

PHOTOS BY ANDREY G AKA DONUT190



Х. БЕЙКЕР

ПЛОДОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

СЕМЕЧКОВЫЕ • КОСТОЧКОВЫЕ

ЯГОДНЫЕ • ОРЕХОПЛОДНЫЕ • ВИНОГРАД

НЕКОТОРЫЕ РЕДКИЕ КУЛЬТУРЫ

ПЛОДОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

The Royal Horticultural Society's
Encyclopaedia of Practical Gardening

FRUIT

by Harry Baker

Editor-in-chief Christopher Brickell
Technical editor Kenneth A. Beckett

Mitchell Beazley
London 1980

В ПОМОЩЬ ОГОРОДНИКАМ И САДОВОДАМ

Х. БЕЙКЕР

ПЛОДОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ,
СТЕРЕОТИПНОЕ

Перевод с английского И. Гуровой

под редакцией
канд. сельскохозяйственных наук Ф. А. Волкова



МОСКВА «МИР» 1992

ББК 42.35
Б41
УДК 634.1/7

Редактор английского издания К. Брикелл

Бейкер Х.

Б41 Плодовые культуры: Пер. с англ. / Предисл. Ф. А. Волкова. — 2-е изд., стереотип. — М.: Мир, 1990. — 198 с., ил.

ISBN 5-03-002030-6

Книга английского автора, Х. Бейкера, продолжающая серию книг по основам практического садоводства, посвящена технологии выращивания плодовых культур: планировке участка и размещению различных культур, размножению и посадке растений, уходу за ними, формировке крон, способу защиты растений от низких температур, сбору урожая и хранению его и т. п. Текст сопровождают наглядные иллюстрации.

Издание рассчитано на широкий круг садоводов-любителей.

Б $\frac{3801000000—247}{041(01)—90}$ Без объявл. **ББК 42.35**

Редакция научно-популярной и научно-фантастической литературы

ISBN 5-03-002030-6 (русск.)
ISBN 0 85533 193 3 (англ.)

The Royal Horticultural Society's Encyclopaedia of Practical Gardening
© Mitchell Beazley Publishers Limited 1980

The Royal Horticultural Society's Encyclopaedia of Practical Gardening: Fruit
© Mitchell Beazley Publishers Limited 1980

© перевод на русский язык, «Мир», 1986

Содержание

Предисловие редактора перевода

Увлечение садоводством приняло в нашей стране очень широкие масштабы. Садоводческие товарищества созданы даже в тех районах, где промышленное садоводство вообще невозможно. Ломая традиции, садоводы-любители не без успеха выращивают теплолюбивые растения в северных районах. Глубокий интерес к различным вопросам культивирования растений ставит со всей необходимостью задачу серьезной подготовки любителей, ряды которых постоянно пополняются. Повышение их мастерства должно сочетаться с квалифицированной информацией о началах садоводства; во всех случаях весьма существенным является подробное ознакомление с биологическими особенностями плодовых культур. Именно знание биологии развития растений поможет начинающим садоводам самостоятельно и грамотно решать вопросы о тех или иных приемах культивирования растений, точно выдерживать сроки необходимых работ. Это особенно важно в свете постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О личных подсобных хозяйствах колхозников, рабочих, служащих и других граждан и коллективном садоводстве и огородничестве» от 14 сентября 1977 года и «О дополнительных мерах по увеличению производства сельскохозяйственной продукции в личных подсобных хозяйствах граждан» от 8 января 1981 года. Приняты решения о выделении необходимых ресурсов для обустройства личных садовых и огородных участков, в том числе строительными материалами и средствами малой механизации. Намечено предоставлять гражданам нашей страны ежегодно миллион — миллион двести тысяч садовых и огородных участков. Перед органами Госагропрома СССР поставлена задача обеспечить население посадочным материалом в необходимом количестве. Все эти меры призваны внести существенный вклад в решение продовольственной проблемы, вопросов социальной политики партии, организации полноценного отдыха трудящихся.

За последние годы в садоводстве произошли большие изменения: созданы крупные сады в специализированных совхозах, колхозах и межхозяйственных объединениях; на их базе организованы агропромышленные комплексы, сочетающие производство, товарную обработку, хранение и переработку плодов; ведется постоянное улучшение структуры и сортового состава насаждений, совершенствуется технология возделывания растений, механизация трудоемких процессов выращивания плодов.

Проведенная работа позволила обеспечить рост валовых сборов и закупок фруктов, улучшить качество реализуемых плодов. Значительно повысилась роль специализированных хозяйств как основных производителей и поставщиков товарной продукции садоводства.

Существенная роль в этом принадлежит и садоводам-любителям. Они успешно осваивают и рекультивируют неудобные для промышленного землепользования участки, чутко реагируют на новые достижения науки. Любители активно провели восстановление садов, пострадавших в суровую зиму 1978—1979 годов, используют в насаждениях широкий набор новых высокопродуктивных сортов.

Большой популярностью у садоводов пользуются специальные передачи телевидения и радио, журналы, рубрики на страницах газет, многочисленные курсы. Любители живо реагируют на издания самых разных пособий — огромные тиражи раскупаются мгновенно.

Предлагаемая читателям книга Х. Бейкера полезна прежде всего своей наглядностью: четкие рисунки не только подробно иллюстрируют текст, но и служат самостоятельным источником информации. Набор описываемых культур в книге настолько широк, что привлечет внимание садоводов практически всех зон нашей страны. Автор рассказывает о землянике, ягодных кустарниках, семечковых, косточковых и орехоплодных культурах, винограде, инжире, шелковице и цитрусовых. Представлены и малоизвестные пока садоводам-любителям растения — такие, как актинидия, страстоцвет, бузина черная, голубика высокая, клюква. Обладающие высокой питательной ценностью, плоды этих растений будут хорошим дополнением к фруктовому меню. По принятой многими зарубежными странами классификации, в эту группу растений в книге включены такие овощные культуры, как дыня и физалис.

Значительное место уделено выращиванию растений в теплицах. Энтузиасты найдут здесь для себя много интересного, узнают, как можно независимо от климатических условий получить урожай поистине экзотических культур. Выращивание растений в горшках и кад-

ках расширяет возможности даже тех, у кого очень небольшой садовый участок, позволяя культивировать любимые растения в городских условиях — ведь можно разместить горшки на балконе или непосредственно в комнате, особенно если речь идет о культурах, период покоя которых не требует низких температур. Это прежде всего цитрусовые. В нашей стране широко распространена комнатная культура Павловского лимона; в горшках можно выращивать Новогрузинский лимон, а также похожую на лимон и все более привлекающую внимание садоводов пандерозу (*Citrus panderosa*), которая уже в первый год жизни дает плоды, со временем (на 4—5-й год) достигающие 600—800 г каждый.

Тем, кто интересуется выбором и планировкой участка, автор рекомендует способы наиболее целесообразного его использования, умело сочетая практическую пользу с красивым расположением различных культур.

Специальное место в книге отведено защите растений от заморозков. В условиях разнообразного климата СССР этот раздел приобретает особое значение. И пусть не все советы найдут свое практическое применение, сведения о них нашим садоводам-любителям будут не только интересны, но и полезны. Например, вполне реально применить опрыскивание мелко распыленной водой. В этих целях, в частности, можно воспользоваться приспособлением для полива газонов. Безусловно, полезны для садоводов и сведения о морозоопасных местах приусадебного участка, о типах ограждений и укрытий растений.

Основная цель автора — научить читателей приемам интенсивного выращивания ягод и фруктов. Именно поэтому подробно описаны способы формировки и обрезки растений, в том числе по типу пальметт и кордонов. Следует отметить, что предлагаемые автором способы формировки и обрезки далеко не всегда совпадают с принятыми в нашей стране. Особенно это касается молодых фруктовых деревьев: интенсивная обрезка в первые годы жизни растений может задержать начало их плодоношения. Необходимо также иметь в виду, что допустимая густота кроны деревьев зависит от интенсивности солнечной радиации в разных зонах. Скажем, на широте Ленинграда крона яблони должна быть менее загущенной, чем в Крыму, если нужно получить столь же окрашенные плоды. Мало распространены у нас высокоштамбовые и полуштамбовые формы некоторых культур.

Учитывая особенности климата нашей страны, мы сочли необходимым откорректировать при переводе книги сроки выполнения работ на приусадебном участке применительно в основном к средней полосе СССР. Аналогичные изменения внесены в календарь садовода; по тем же причинам рекомендуется и иной набор сортов. Перечень пестицидов приведен в соответствии со списком препаратов, разрешенных для использования в любительских садах на территории Советского Союза.

Ф. А. Волков

Введение

Кто хоть однажды пробовал только что сорванные, согретые солнцем фрукты и ягоды, им самим выращенные, тот в полной мере познал одну из привлекательнейших сторон любительского садоводства. Самые дорогие купленные в магазине или на рынке плоды не выдерживают никакого сравнения с ними: ведь этот фрукт или эта ягода как раз достигли своей спелости, а их тонкие вкусовые оттенки и сочность не успели пострадать от транспортировки и хранения. Добавьте к этому прелесть цветущего весеннего сада, эстетическое удовольствие, которое доставляет вид здоровых красивых деревьев, а также гордость при виде кладовой, уставленной рядами банок со всевозможным душистым содержимым, и вы поймете радость садовода. Но как мало книг, которые с достаточной полнотой освещают это увлекательное и полезное занятие! И цель настоящего издания — восполнить столь досадный пробел.

Как пользоваться книгой

Эта книга состоит из четырех основных разделов. В первом речь идет о практических аспектах выращивания фруктовых и ягодных культур, начиная с инструментов и инвентаря и кончая планировкой сада. Второй посвящен ягодным культурам, винограду и дыне, которые начинают плодоносить очень скоро и, кроме того, подходят для небольших участков. В третьем разделе подробно рассматриваются фруктовые деревья, хотя и начинающие плодоносить через несколько лет после посадки, зато приносящие плоды долгое время, а также приводятся сведения об исправлении запущенных деревьев, о выращивании фруктовых деревьев в горшках и кадках, о хранении плодов. Четвертый раздел охватывает фруктовые и ягодные культуры южных областей, такие, как цитрусовые или куда менее известная актинидия китайская.

Несколько слов об иллюстрациях

По всей книге в основном тексте дается описание каждой культуры от посадки до снятия урожая с подробным объяснением методов и обоснованием тех кратких наставлений, которые содержатся в сериях иллюстраций. Подписи к рисункам раскрывают и дополняют то, что на них изображено. В некоторых случаях какие-то особые данные излагаются в специальных врезках. Многие методы и операции впервые столь подробно описываются и иллюстрируются.

Значение местных климатических условий

Климатические условия имеют большое значение независимо от того, намерен ли садовод получить плоды от таких теплолюбивых растений, как инжир, персик и виноград, или собирается выращивать фруктовые деревья умеренной зоны, вроде яблонь и груш. Карта климатических зон дает возможность определить наиболее подходящие условия для каждой плодовой культуры.

Книга предназначена в основном для садоводов умеренной зоны, а поскольку сроки тех или иных работ даются по южным районам Великобритании, где климат довольно мягок, для более северных областей они должны быть сдвинуты на две-три недели. Приводятся сведения о выращивании тех или иных культур в парниках и теплицах.

Поскольку фрукты и ягоды очень чувствительны к заморозкам, садоводам необходимо учитывать микроклимат данного участка сада. В разделе, посвященном выбору места, рассматриваются вопросы об участках особо подверженных опасности заморозков, а также страдающих от сильных ветров, рекомендуются меры для устранения или предупреждения неблагоприятных последствий.

Когда участок выбран, садовод должен знать, как использовать его с максимальной отдачей. На страницах, посвященных закладке сада, указаны возможные урожаи, а также оптимальные расстояния при посадке фруктовых и ягодных культур.

Плодовый сад, как правило, закладывается на долгий срок — некоторые деревья при надлежащем уходе могут плодоносить многие десятилетия, а потому особую важность приобретает подготовка почвы перед посадкой. В специальном разделе даются основные сведения о составе почвы, ее глубине, дренаже, кислотности, удобрении и обработке.

Вредители и болезни

Опрыскивать или нет — вопрос, по которому среди садоводов нет согласия. Основное внимание в книге обращается на выбор заведомо здоровых растений и правильность ухода за ними. При соблюдении необходимых профилактических мер вредители и болезни не составляют серьезной проблемы. Список наи-

более распространенных вредителей и болезней и перечисление мер по борьбе с ними включены в первый раздел книги, а в описании каждой культуры указывается, каким из них она наиболее подвержена.

Другим спорным вопросом остается применение гербицидов для борьбы с сорняками. В книге даются исчерпывающие сведения о различных ядохимикатах и их правильном употреблении, для тех же садоводов, кто не намерен ими пользоваться, рекомендуются ручная прополка и рыхление.

Помните: **все ядохимикаты должны храниться в местах, недоступных детям; на упаковках должны быть разборчивые надписи с указанием содержимого; при работе с ядохимикатами нужно строго придерживаться прилагаемых инструкций.**

Малораспространенные плодовые культуры

Для тех садоводов, кто уже имеет опыт и хотел бы заняться малораспространенными культурами, в книге даны все необходимые сведения о выращивании шелковицы, бузины черной, айвы, мушмулы, а также орехоплодных культур, включая фундук, каштаны и грецкий орех. Раздел, посвященный теплолюбивым культурам, рассчитан на садоводов, живущих в южных областях или имеющих теплицы. Выращивание всех культур, включенных в этот раздел, относительно просто при условии создания для них необходимых условий.

Сорта

Перед садоводом-любителем открыт чрезвычайно разнообразный выбор сортов, и в этом, пожалуй, заключается главная прелесть любительского садоводства. По количеству и качеству они далеко превосходят основные коммерческие сорта. Например, существует несколько сотен различных сортов яблонь и груш, но плоды немногих из них можно купить в магазинах. Промышленный набор сортов включает только высокоурожайные сорта с продолжительным периодом плодоношения, хорошо переносящие упаковку и транспортировку. К сожалению, все это не всегда сочетается с наилучшими вкусовыми качествами. Любитель же может пренебречь такими ограничениями, а потому в разделе, посвященном конкретной культуре, дается список рекомендуемых сортов с исчерпывающими сведениями об их вкусе, внешнем виде и особенностях выращивания культуры. Естественно, списки эти далеко не полны, поскольку перечисление всех сортов потребовало бы отдельной книги, но они могут послужить надежным руководством для выбора лучших из них.

Садоводство — это не точная наука, и, как согласятся большинство его любителей, радость, получаемая от этого занятия, в значительной мере усиливается степенью оригинальности, какой удается достигнуть в выращивании той или иной культуры. Вот почему садоводы не должны забывать, что местные условия, возраст растений и особенности сортов могут привести к результатам, несколько отличающимся от тех, которые показаны на рисунках.

Климат

Планируя будущий сад, садовод в первую очередь должен учитывать следующие климатические условия: среднегодовые температуры, выпадение осадков и ветры. Наибольшее значение из них имеет температура. Плодовые культуры выдерживают засухи и бури, но температуры слишком низкие или слишком высокие для данного сезона могут отрицательно сказаться на урожае и даже привести к гибели растений.

Характеристика схематично представленных климатических зон позволит оценить устойчивость конкретных культур к неблагоприятным факторам в каждой из них, но при этом необходимо учитывать и особенности микроклимата.

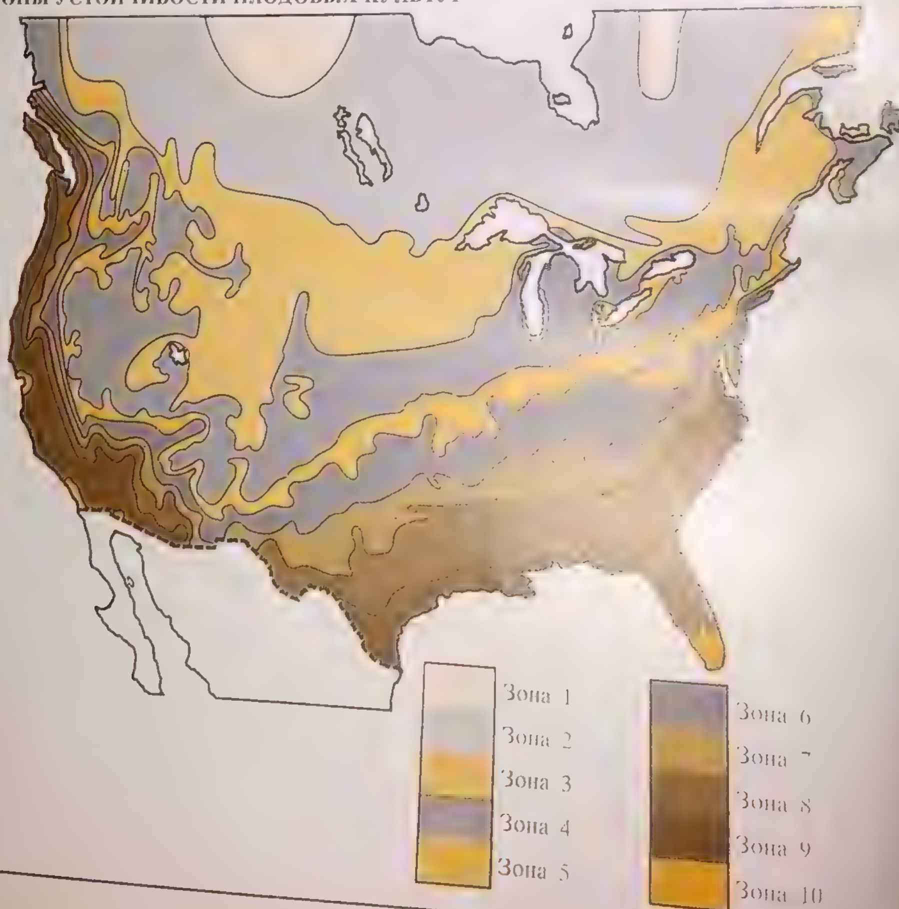
Зоны

Карта устойчивости к неблагоприятным условиям, составленная Арнольдовским дендрарием при Гарвардском университете (США), показывает наиболее низкие средние годовые температуры для Северной Америки. Карта Европы построена по тому же принципу.

На протяжении всей книги сведения о конкретных фруктовых и ягодных культурах даются по зонам их устойчивости. Например, инжир вынослив в зонах 9 и 10. Отдельные сорта при условии зимнего укрытия можно выращивать вплоть до 5-й зоны.

Средиземноморский климат 9-й и 10-й зон может показаться [illegible] для плодоводства благодаря [illegible] практически

ЗОНЫ УСТОЙЧИВОСТИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР



Минимальные температуры

Зона 1
Ниже −45°C
Зона 2
−45 до −37°C
Зона 3
−37 до −29°C
Зона 4
−29 до −23°C
Зона 5
−23 до −21°C
Зона 6
−21 до −15°C
Зона 7
−15 до −12°C
Зона 8
−12 до −7°C
Зона 9
−7 до −1°C
Зона 10
−1 до 4°C

полному отсутствию заморозков, губительных для цветков и завязей; вегетационный период там продолжителен, а на период созревания плодов приходится много солнечных часов. Однако, оставаясь идеальным для типично средиземноморских культур, вроде персика, инжира и абрикоса, которые, приспособившись к нему, нуждаются в длинном жарком лете и мягкой зиме, климат этот подходит отнюдь не для всех плодовых культур. Листопадным деревьям, таким, как яблоня, груша, слива и вишня, ежегодно требуется период относительного покоя, обеспечиваемый наступлением холодов. В 10-й зоне из-за слишком высоких зимних температур не все культуры в состоянии пройти период покоя. Листопадные деревья, а также крыжовник, смородина и малина, приспособленные к зоне умеренного климата, лучше всего себя чувствуют в зонах 6—8.

Выращивать плодовые культуры в зонах, где они требуют специальной защиты на зиму, нетрудно. Персик и абрикос, например, хорошо плодоносят в 8-й зоне при условии, что их сажают в солнечном месте и защищают от низких температур и заморозков. Кроме того, фруктовые деревья можно сажать в кадушки или горшки и на опасное время переносить в помещение, где поддерживается необходимая температура. И наконец, условия более жаркого климата можно воссоздать в теплице, но это обходится дорого.



Климат

Сады в прибрежной зоне

Большое водное пространство, будь то пресное озеро или море, оказывает заметное воздействие на климат прибрежных районов. Вода дольше, чем суша, нагревается и медленнее остывает, а потому зимние температуры там обычно выше, заморозки же случаются реже. Это позволяет выращивать рано цветущие культуры, а растения, не нуждающиеся в укрытии, требуют меньших затрат труда, чего нельзя сказать об областях, удаленных от моря, где бывают резкие перепады температур.

На температуру влияют и океанские течения. Например, теплое течение Гольфстрим так смягчает климат Великобритании и запада Норвегии, что они попадают в зону более высоких температур, чем другие области, расположенные на тех же широтах. Но большой водный простор оказывает на прибрежные районы и неблагоприятное воздействие: свободно бушующие ветры несут опасность для цветков, листьев, веток и плодов. К тому же ветер, дующий с моря, напитан солью, что может губительно сказаться на листьях, молодых побегах и плодах. Сад необходимо защищать от ветров заборами и живыми изгородями. С другой стороны, ветры заметно уменьшают риск заморозков.

Свои трудности для садов, расположенных как вблизи моря или озера, так и на возвышенностях, создают высокая влажность и обильные дожди.

Осадки

Для нормального развития фруктовых и ягодных культур необходимо определенное количество влаги, а потому опасностью грозит не только засуха, но и обильные осадки. Если с засухой в значительной степени можно справиться с помощью полива и мульчирования, то излишки дождевой влаги создают иногда труднопреодолимую проблему.

Из-за частых дождей и высокой влажности листья долго остаются мокрыми, что способствует грибным заболеваниям. Плоды начинают гнить, не дозрев. Если переувлажнится почва, могут загнить и корни. Например, в районах, где средний уровень выпадения осадков превышает 800 мм, получить хороший урожай яблок, не пораженных паршой или раком, можно только проводя систематическое опрыскивание. Правда, некоторые сорта выдерживают подобные условия: плоды идущих на переработку сортов, для которых внешний вид и вкус не столь важны, лучше переносят избыточную влажность, чем десертные сорта.

Температура

Трава обычно начинает расти при температуре около 6°С, и это принято считать началом вегетационного периода, то есть периода роста растений. Число дней в году с такой температурой и выше — а следовательно, протяженность вегетационного периода — увеличивается от зоны к зоне. Наиболее краток этот период в 1-й зоне, а наиболее продолжителен — в 10-й.

При выборе плодовой культуры необходимо учитывать продолжительность периода роста данного растения. Так, например, винограду необходим длинный вегетационный период, а земляника обходится коротким.

Хотя, как упоминалось выше, минимальная температура для начала вегетационного периода составляет около 6°С, некоторым растениям необходимы более высокие устойчивые температуры. Цитрусовые, например, очень чувствительны к температуре. Апельсин и мандарин требуют минимальной дневной температуры 16°С на протяжении всего вегетационного периода; если во время созревания плодов температура держится ниже 18°С, их вкусовые качества заметно ухудшаются.

Заморозки

Весенние заморозки наносят плодовым культурам заметно больший ущерб, чем даже продолжительные зимние холода. В состоянии покоя растения способны выдержать низкие температуры, но от внезапных весенних заморозков могут погибнуть почки, цветки и молодые побеги.

Чувствительность растения к низким температурам зависит от степени распускания почек — чем дальше продвинулось развитие почки, тем больше опасность. Возьмем для примера яблоню: распустившаяся цветочная почка гибнет при −3,5°С, для бутонов губительны −3°С, распустившиеся бутоны не выдерживают −2°С, на стадии опадения лепестков роковыми оказываются −1,5°С, завязи же убивает температура −1°С.

В местностях, подверженных заморозкам

Следует по возможности выбирать поздно- или долгоцветущие сорта, а также сорта с заведомо выносливыми цветками. Малина и ежевика цветут относительно поздно, а потому заморозки им обычно не страшны. Черная смородина крайне чувствительна к заморозкам; лишь немногим уступают ей в этом отношении красная смородина и крыжовник. Земляника нередко страдает от заморозков на почве, но поскольку период цветения у нее долгий, полной потери урожая можно практически не опасаться.

Высота над уровнем моря

Немаловажным фактором является и высота, поскольку, чем выше над уровнем моря расположена данная местность, тем климат холоднее, а вегетационный период короче. К тому же с высотой возрастает риск заморозков и чрезмерного выпадения осадков. Десертные фруктовые и ягодные культуры, как правило, выращиваются с коммерческими целями на высоте, не превышающей 120 м над уровнем моря. Но это — идеальное требование; на практике их удается с успехом разводить и на заметно большей высоте. Скажем, на холмах можно найти участки с очень теплым микроклиматом, например на южных склонах. А в жарких областях на верхних склонах можно выращивать культуры, приспособленные к умеренному климату.

Следует учитывать и профиль местности. Крутой склон затрудняет проведение необходимых работ, а также сбор урожая, к тому же в подобных местах обычно сильна почвенная эрозия. Но легкий склон предпочтительнее совершенно ровного участка, так как он обеспечивает воздушный дренаж.

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОТ МОРОЗОВ



На поврежденных заморозками цветках земляники почернела завязь (*а*). Она погибла и уже не разовьется в плоды. На пострадавших от заморозков плодах появляются оржавленные пятна и утолщения (*б*). Если тронутая морозом завязь не погибла, то развившиеся из нее плоды деформируются (*в*), хотя и остаются съедобными.

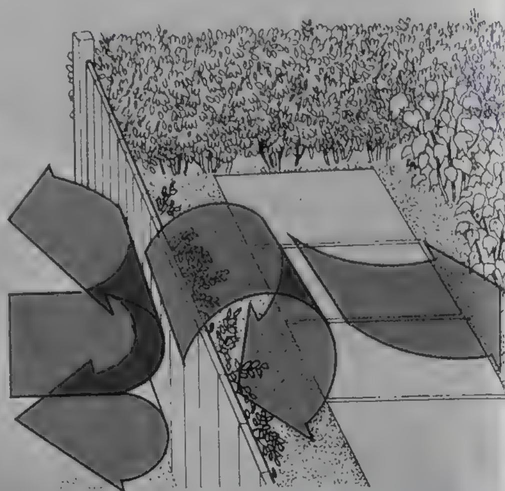
Выбор места

Если в саду есть возможность выбора, отведите для фруктовых и ягодных культур наиболее солнечные места. Свет и тепло необходимы для созревания плодов, правильного роста побегов и закладки цветочных почек, которые обеспечат урожай следующего года. Большинство плодовых культур выдерживает некоторое затенение, но оно отрицательно сказывается на плодоношении, особенно когда речь идет о теплолюбивых культурах вроде абрикоса, персика, инжира и винограда, которым требуются открытые солнечные места. Другим плодовым культурам для нормального развития вполне достаточно быть на свету хотя бы половину дня на протяжении всего вегетационного периода. Десертные сорта, для которых внешний вид и аромат имеют особое значение, требуют больше солнечного света, нежели сорта, плоды которых идут в переработку. Такие кустарники, как ежевика, хорошо переносят затенение, при условии что почва не пересыхает, а на растение не падают капли дождя с веток над ними.

Защита от ветра

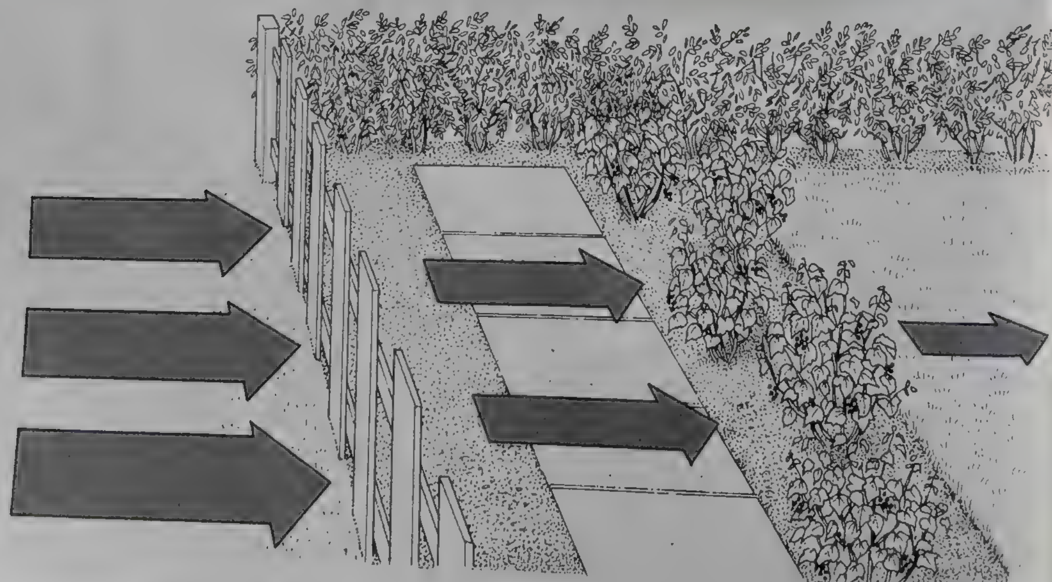
Садовый участок необходимо защитить от

Турбулентные потоки воздуха



Не сооружайте загущенных, непродуваемых живых изгородей, а также сплошных заборов. Преграждая путь ветру, они могут вызвать турбулентные потоки воздуха, опасные для находящихся за ними растений.

Ажурные ветрозащитные ограждения



Ажурный забор или живая изгородь с просветами пропускают ветер, но уменьшают его напор. Ветрозащитным ограждением сад следует защитить с тех сторон, откуда дуют сильные холодные ветры, причиняющие наибольший вред.

сильных ветров, которые мешают насекомым-опылителям, вредят росту побегов и вызывают преждевременное опадение плодов. Если участок расположен на открытом месте, садоводу следует обнести его ветрозащитным ограждением. Тип этого ограждения зависит от размеров участка. Так, для большого плодового сада лучше всего подходит защитный ряд деревьев предпочтительно лиственных, быстрорастущих и с ранним листообразованием. Более плотные зеленые изгороди не разбивают ветер, а преграждают ему путь, в результате среди садовых растений, которые эти изгороди предназначены защищать, возникают турбулентные потоки воздуха, могущие их повредить. Наиболее широко в живых защитных изгородях используются ольха, ива и тополь.

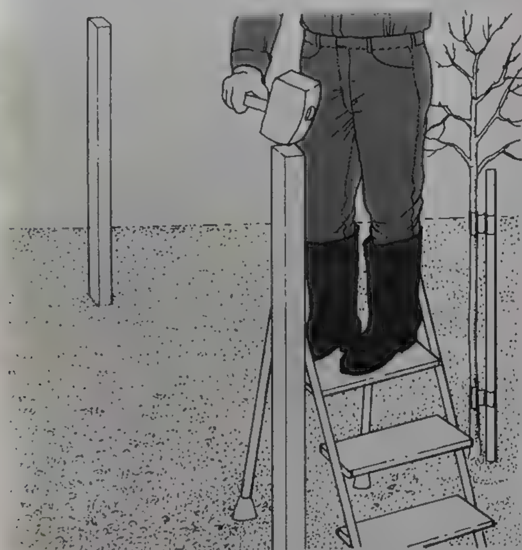
Для участков поменьше годятся многие другие деревья, которые надежно защищают невысокие фруктовые деревья. Бук или граб сами по себе украшают сад. Но с другой стороны, живые изгороди отнимают у плодовых деревьев свет, влагу и питательные вещества, а также становятся приютом для различных вредителей и болезнетворных организмов. Вот почему искусственное ветрозащитное ограждение представляется более практичным, особенно там, где дорог каждый клочок земли.

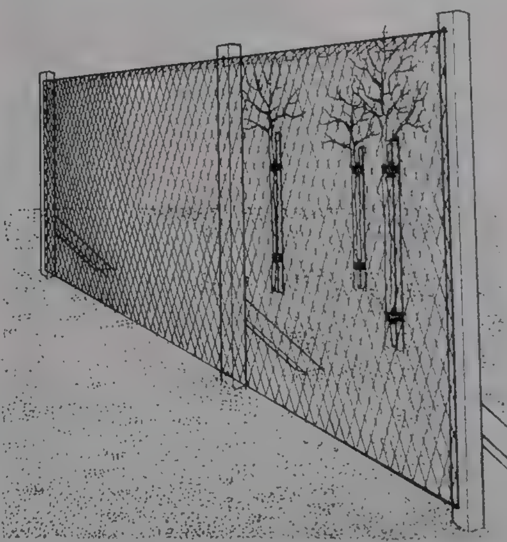
Небольшие садовые участки можно обнести кирпичной стеной или дощатым забором, у которых нередко формируют плодовые растения. Подобное ограждение защищает полосу, находящуюся непосредственно за ним, а турбулентные потоки воздуха возникают уже дальше.

Конечно, немаловажное значение имеет и высота ограждения, поскольку ширина тихой полосы с подветренной стороны примерно в тридцать раз превосходит его высоту, однако на последней трети этого расстояния защитный эффект ощущается слабо.

Ветрозащитные ограждения из сетки, подвешенной между столбами на проволоке, подходят для садов больших и поменьше, поскольку их легко установить в нужном месте для защиты созревающего урожая или молодых саженцев. Они предпочтительнее сплошных ограждений, так как смягчают силу ветра.

Сооружение ветрозащитного ограждения





Вбейте столбы высотой 2 м и диаметром 8—10 см на 60-см глубину с промежутками 2,5—3,5 м. Подпорки должны быть с подветренной стороны. Натяните между столбами проволоку и прикрепите к ней сетку полутораметровой ширины.

Выбор места

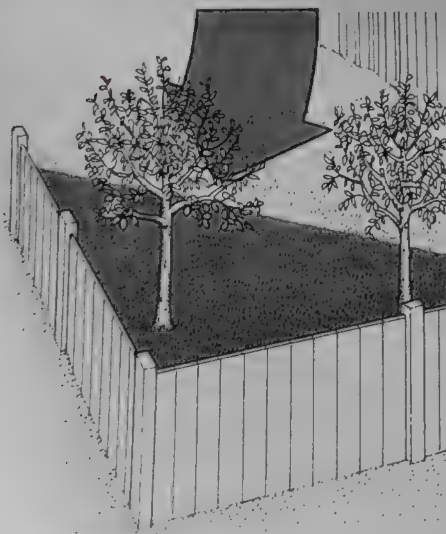
Защита от заморозков

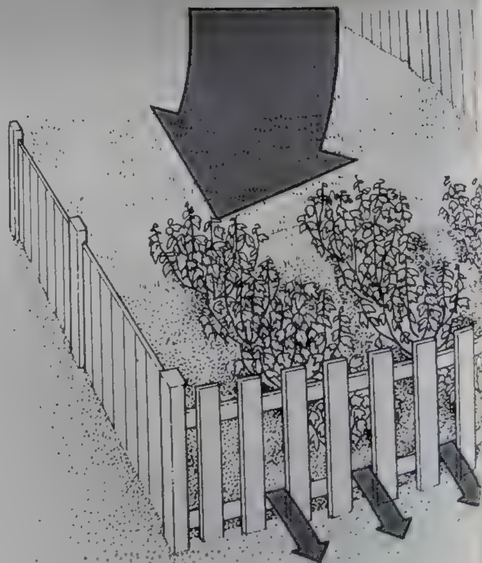
По возможности не сажайте плодовые растения там, где возникает застой холодного воздуха, так как в вегетационный период все они очень чувствительны к холоду, особенно во время цветения, когда один-два градуса ниже нуля могут погубить весь будущий урожай. Застой холодного воздуха возникает потому, что он плотнее теплого и стекает под уклон. В таких местах особенно часты сильные заморозки на почве.

При планировке ветрозащитных ограждений следите, чтобы они не препятствовали стоку холодного воздуха, а там, где такое препятствие уже существует, надо принять все меры, чтобы его ликвидировать или хотя бы обеспечить этот сток. В живой изгороди, например, можно проделать отверстие или убрать нижние ветки, открыв путь холодному воздуху. Если все-таки место застоя холодного воздуха необходимо использовать, сажайте там плодовые деревья с высоким штамбом. По возможности выбирайте поздноцветущие или морозоустойчивые сорта.

Защитить большие фруктовые деревья в саду — задача практически невыполнимая, но обеспечить защиту небольших фруктовых деревьев можно и нужно. В предвидении заморозков необходимо прежде всего прикрыть чем-либо растения, а едва опасность минует — убрать защитный покров, чтобы напрасно не лишать растения света и воздуха, а также открыть доступ к ним насекомым-опылителям. Ряды кордонов и шпалер можно укрыть мешковиной или сложенными в несколько раз сетями. (Не забудьте установить вокруг дерева шесты, чтобы уберечь цветки от соприкосновения с мешковиной или сетями.) Таким же способом можно защитить деревья, сформированные у стен. Ветки черной и красной смородины, а также малины можно связать в пучки, которые следует сразу же развязать при распускании почек, чтобы не лишить их света. Землянику и небольшие ягодные кусты можно укрыть мешковиной, сетями, соломой или даже газетами в два-три слоя. Растения под стеклянными колпаками или рамами могут не опасаться легких заморозков, но если ожидаются сильные заморозки, стекло следует прикрыть мешковиной

Места застоя холодного воздуха





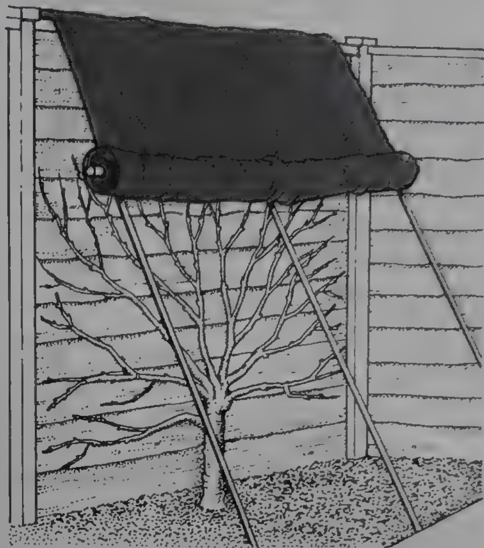
По возможности не сажайте плодовые деревья и кусты в местах застоя холодного воздуха, но, если иного выбора нет, обеспечьте ему сток. Сажайте в таких местах высокие растения и поздноцветущие сорта ягодных кустарников.

днем укрывающий материал нужно убирать.

Искусственный обогрев с помощью нефтяных или керосиновых горелок из-за его дороговизны целесообразен только в теплицах. Под открытым небом горелки дают эффект лишь при массовом их применении. Но кусты и деревья у стен можно прикрыть полиэтиленовой пленкой и под ней установить горелку. Хорошенько проверьте горелку и убедитесь, что она установлена так, что пленка не загорится.

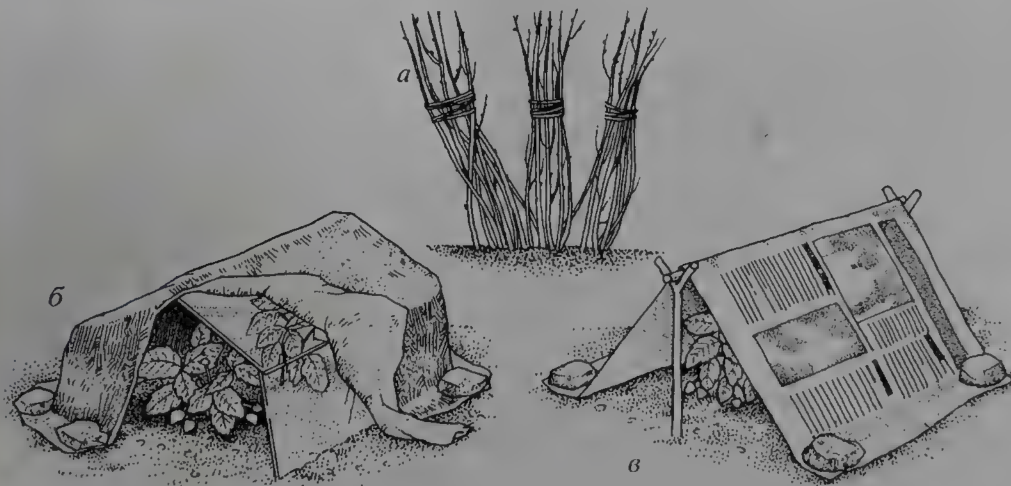
В промышленном садоводстве для защиты от заморозков используется вода. Этот способ применим и в небольшом саду. Замерзая, вода выделяет тепло и тем самым защищает почки и цветки. Во время заморозков деревья необходимо обрызгивать мелкораспыленной водой. При длительном обрызгивании ветки могут покрыться льдом, а потому под слабые ветки следует заранее поставить подпорки. Не забудьте в этом случае об эффективном дренаже почвы, иначе она может переувлажниться, что приведет к серьезным повреждениям корней.

Защита деревьев от заморозков



Формируемые у стен фруктовые деревья вроде инжира можно защитить от заморозков, укрыв их мешковиной или обложив соломой.

ЗАЩИТА НЕБОЛЬШИХ РАСТЕНИЙ ОТ ЗАМОРОЗКОВ



Малину, ежевику и смородину можно связывать в свободные пучки *(а)*, растения под стеклянными колпаками и пленочными тоннелями накрывают мешковиной *(б)*, а маленькие растения — газетами *(в)*.

Планировка участка

Посадка фруктовых деревьев и ягодных кустарников производится на долгое время, и обычно до конца срока их плодоношения, который для фруктовых деревьев составляет от 20 до 50 лет, а для ягодных кустарников — от 10 до 15 лет, необходимость в их пересадке не возникает. А потому для правильного размещения растений перед их посадкой следует составить масштабный план участка, а затем наметить на нем расстояния между деревьями и кустами с учетом урожайности каждой культуры.

Урожайность культур

Величина урожая зависит от многих факторов: плодородия почвы, климата, сорта и размеров растения. Для ориентировки может послужить таблица, показывающая примерную урожайность различных культур, обычно выращиваемых в открытом грунте.

ТАБЛИЦА УРОЖАЙНОСТИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР

Форма растения	Урожайность, кг		Размещение, м	
СЕМЕЧКОВЫЕ	ЯБЛОНЯ	ГРУША	В ряду	Между рядами
Высокоштамбовая	50—200	40—120	5,5—9,0	5,5—9,0
Низкоштамбовая	30—60	20—50	3,5—5,5	3,5—5,5
Карликовая низкоштамбовая	15—25	10—20	2,5—4,5	2,5—4,5
Карликовая пирамидальная	5—8	4—6	1,5—2,0	2,0
Пальметта (двухъярусная)	10—12	8—10	3,0—5,5	2,0
Веерная	6—15	6—15	3,5—5,5	—
Одноплечий кордон	2,5—4,0	2—3	0,75—1,0	2,0
КОСТОЧКОВЫЕ				
Высокоштамбовая (слива, персик, абрикос)	15—60		5,5—7,5	5,5—7,5
Низкоштамбовая				
Вишня	15—20		3,5—5,5	3,5—5,5
Слива, персик	15—30		3,5—5,5	3,5—6,0
Любая высота штамба (черешня)	15—60		4,5—12,0	4,5—12,0
Пирамидальная (слива)	15—25		3,0—3,5	3,0—3,5
Веерная (все культуры)	6—15		3,5—5,5	—
ИНЖИР				
Низкоштамбовая	8—10		5,5—6,0	5,5—6,0
Веерная	8—10		3,5—4,5	—
ЯГОДНЫЕ КУЛЬТУРЫ				
Штамбовая				
Черная смородина	5—6		1,5—2,0	2,0
Красная и белая смородина	4—5		1,5	1,5
Крыжовник	3—4		1,2—1,5	1,5
Кордон (красная и белая смородина, крыжовник)	0,5—1,5		0,3—0,4	1,5
Ежевика	5—15		2,5—4,5	1,8—2,0
Малина	0,75 (на 30 см ряда)		0,4—0,5	2,0
Земляника	0,25—0,3 (на растение)		0,3—0,4	0,7—1,0

Размещение растений

Размеры и урожайность взрослого фруктового дерева зависят от окружающих условий, от сорта, а у многих из них и от подвоя. Деревья, привитые на сильнорослый подвой, со временем достигают большей величины по сравнению с деревьями того же сорта, но привитыми на карликовый подвой. В настоящее время, чтобы разместить на единице площади большее число деревьев, их обычно прививают на слаборослые подвои, за исключением полуштамбовых и высокоштамбовых форм. Ягодные культуры выращивают на собственных корнях. Расстояния в таблице даны примерные. Конкретные указания можно найти в соответствующих справочниках. Если почва плодородная, расстояния должны быть больше.

Формировка деревьев у стен и оград

При размещении фруктовых деревьев на садовом участке не следует пренебрегать возможностью использовать стены, ограды и решетки. Они служат опорой растениям, а также сетям, защищающим от заморозков. Стены и сплошные ограды, кроме того, обеспечивают укрытие, а там, где они обращены к солнцу, дополнительные тепло и свет, отражаемые кирпичом или досками. Это добавочное тепло повышает качество плодов, способствует развитию цветочных почек и позволяет выращивать более теплолюбивые культуры, вроде персика или инжира, там, где иначе это было бы невозможно.

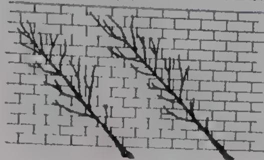
Поскольку пространство стен и оград ограниченно, используйте низкорослые формы растений, сохраняя их в необходимых размерах с помощью летней обрезки.

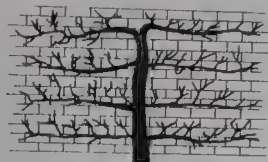
Яблоню и грушу можно формировать в виде кордона, пальметты или веера; косточковые же породы, такие, как абрикос, персик и вишня, не поддаются формированию в виде кордона или пальметты — им можно придать только веерную форму. Вьющиеся плодовые культуры, например ежевика и ее гибриды, виноград, прекрасно растут по стенам и заборам. Особенно податлива в этом отношении виноградная лоза; существует много способов ее формировки на стенах, заборах или беседках, но только открытых солнцу.

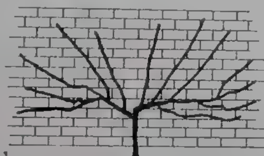
Какую форму лучше всего придать дереву или кусту, подскажет высота опоры.

Стены и ограда высотой до 1,8 м подходят

ФОРМА ДРЕВЕСНЫХ КРОН


Косой кордон


Пальметта


Веерная


Высокоштамбовая Полуштамбовая Низкоштамбовая

для низкорослых форм, вроде пальметты, а также для сформированных в виде кордона и веерной формы крыжовника, белой и красной смородины и, конечно, для ежевики и малины.

У стен и оград высотой 2—2,5 м можно выращивать яблони и груши (на карликовом или полукарликовом подвое) в форме кордона, веера и многоярусной пальметты (число ярусов зависит от высоты ограды). Для косточковых пород пока еще не существует по-настоящему карликового подвоя, а потому минимальная высота для веерной формы абрикоса, персика, сливы и вишни равна 2 м. Персиковые деревья на менее рослом подвое удавалось выращивать и у более низких стен, но они требовали регулярной формировки и обрезки. Черешня — растение сильнорослое; ей требуется стена или ограда не ниже 2,5 м. В случае необходимости ее можно сделать выше с помощью решетки.

Планировка участка

Расположение
Расположение стены, забора или решетки предрешает, какие именно культуры можно выращивать возле них. В Северном полушарии больше всего тепла и солнца получает южная сторона, наиболее холодная и затененная — северная, а западная и восточная занимают промежуточную позицию.

Южное расположение. Южную, юго-восточную и юго-западную стороны лучше отводить под теплолюбивые культуры. Почва у основания обращенной к югу стены легко пересыхает, а потому в вегетационный период необходимо обеспечить достаточную влажность с помощью полива или мульчирования. Здесь особенно хорошо разместить инжир, нектарины, абрикос, виноград, грушу, сливу, вишню и яблоню.

Западное расположение. Стена, обращенная к западу, во вторую половину дня получа[ет] много солнца, но она открыта юго-восточны[м] ветрам, и обычно ей достается больше осад[ков]. Здесь лучше разместить персик, нектари[ны], абрикос, черешню, вишню, яблоню, мали[ну], ежевику, крыжовник, белую и красну[ю] смородину.

Восточное расположение характеризуется су[] хостью. Эта сторона получает утренне[е] солнце, но со второй половины дня погружен[а] в тень. Она открыта холодным восточны[м] ветрам. Для нее подходят ранние сорта груши, яблони, сливы и вишни, смородины, крыжовника, малины, ежевики.

Северное расположение подходит только дл[я] культур, способных плодоносить в холодно[м] климате. Тут можно рекомендовать веерны[е] формы вишни и терносливы, ранние сорт[а] яблони, предназначенные для переработки

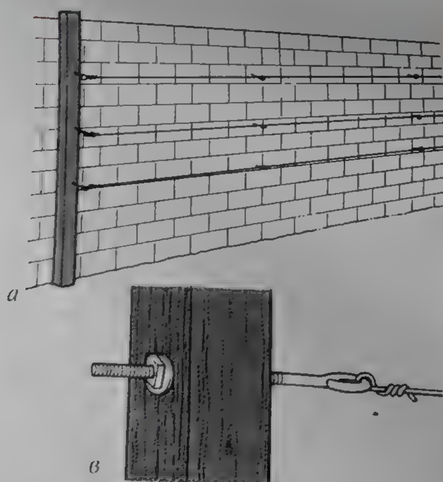
кор
еж
вет
сол

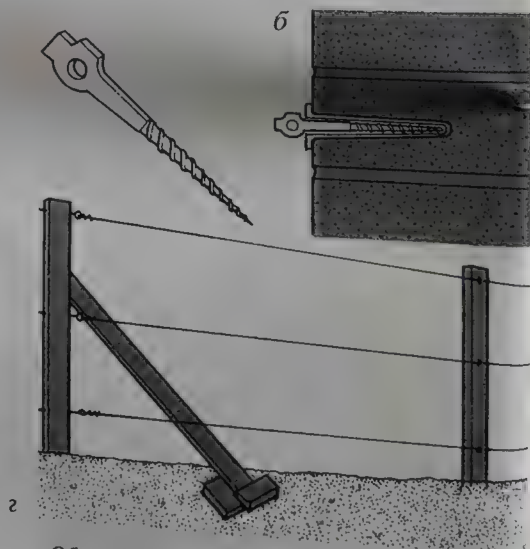
На
Дл
ва
ил
ря

Д
вы
40-
сл
по
на
на
ог

Пл

НАТЯГИВАНИЕ ПРОВОЛОКИ НА СТЕНАХ И ИЗГОРОДЯХ





Проволоку следует натягивать в 3—10 см от стены, к которой прибиты деревянные рейки 5 × 5 см (или железные скобы 3,5 × 3,5 см) для натяжных болтов: к ним крепятся концы проволоки *(а)*. Прикрепите к стене через каждые 2—3 м крюки или шурупы с ушками *(б)* для поддержки проволоки между рейками. Заранее просверлите стены и вбейте пробки.

Обеспечьте натяжение проволоки, закрепи[в] болты в один из крайних столбов *(в)*. Для под[] держки проволоки используйте скобы *(г)* н[а] промежуточных столбах. Проволоку натяни[те] с помощью натяжных болтов до того, ка[к] набить скобы. Основной столб следует укр[е] пить косой подпоркой.

Пр
эк
Пл
ко
сф
(а)

кордонные формы смородины и крыжовника, ежевику. Созревать они будут позднее соответствующих культур, получающих вдоволь солнца.

Натягивание проволоки на стенах и оградах

Для поддержки скелетных ветвей и подвязывания молодых побегов необходимо на стене или ограде натянуть горизонтально несколько рядов проволоки.

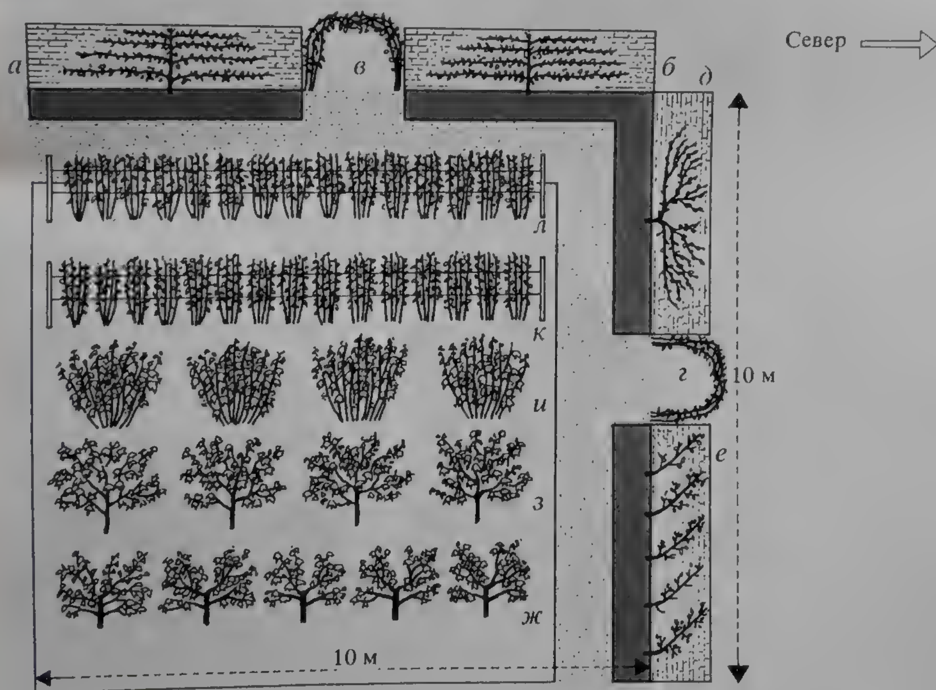
Для пальметт проволоку натягивают по высоте ярусов. Обычно ярусы располагают в 40—45 см друг от друга, однако проволоку следует натягивать после того, как растения посажены. Для косых кордонов проволоку натягивают каждые 60 см так, чтобы верхняя находилась на 15 см ниже конца стены или ограды. Веерные формы требуют горизонтального натяжения проволоки через каждые 15 см (или два кирпича), начиная в 40 см от грунта и так до верхнего края стены или ограды. Натяжные болты для веерных форм не обязательны, поскольку ряды проволоки расположены ближе друг к другу и вполне можно обойтись скобами для деревянных оград или винтами с ушками для каменных стен.

Приобретение плодовых растений

Лучше всего приобретать растения в специальных питомниках, где всегда больше выбор, а саженцы отвечают необходимым требованиям.

Деревья некоторых культур, например черешни, яблони, груши, отдельных сортов сливы, должны выращиваться парами, иначе они не будут плодоносить.

Планировка небольшого сада



Примерный план небольшого, но интенсивно эксплуатируемого приусадебного участка. План этот можно изменить в соответствии с конкретными условиями. В саду имеются сформированные по типу пальметты груши *(а)* и *(б)*, арки из ежевики и малины *(в)* и винограда *(г)*, персик в форме веера *(д)*, сформированные по типу кордона яблони *(е)*, крыжовник *(ж)*, красная смородина *(з)*, черная смородина *(и)*, ранние *(к)* и поздние *(л)* сорта малины.

Подготовка почвы

Глубина окультуренного слоя

Для выращивания тех или иных плодовых культур при условии хорошего дренажа подходит почти любая почва. Чем крупнее растение, тем толще требуется ему слой удобной для обработки, плодородной, хорошо дренируемой почвы. Землянике требуется слой минимум в 30 см, смородине и крыжовнику — 45 см, а фруктовым деревьям — 60 см, за исключением черешни, для которой необходимый минимум составляет 75 см. Культуры, плоды которых предназначены для переработки (смородина, крыжовник, ежевика, слива, терновлива, груша и яблоня), вполне терпимы к недостаточному дренажу на глубине ниже 45 см. Переносят его, хотя и несколько хуже, десертные сорта яблони, груши и вишня. Для малины, персика и черешни по всей глубине необходим хороший дренаж. Тонкий слой почвы над подстилающими карбонатными породами приемлем лишь для таких небольших ягодных культур, как земляника. Малина хорошо растет на карбонатных почвах только после внесения большого количества органических удобрений.

Дренаж

Общее представление о естественном дренаже сада можно получить с помощью нескольких простых наблюдений. Если почву трудно вскапывать, она сильно уплотнена и после дождя на ней остаются лужи, это указывает на большое содержание в ней или в подпочве глины. В результате вода очень медленно впитывается в почву и столь же медленно уходит из нее. Такой тип почвы можно улучшить с помощью органических удобрений — компоста, навоза или торфа, а также наладив дренаж.

Почвы, долго сохраняющие избыточную влагу, необходимо дренировать, иначе погибают корни, что приводит к суховершинности, а порой и к полной гибели растения. Для небольших участков можно обойтись простым дренажным колодцем, но для больших площадей требуется дренажная канава или даже система «елочка» с пластмассовыми, цементными или керамическими трубами. Там, где дренаж обеспечить невозможно, деревья и кусты следует сажать на насыпных холмиках, а малину и землянику — на высоких грядах.

Если почва сыпуча и легко высыхает, в ней скорее всего низко содержание питательных веществ и высок процент песка или гравия или она лежит тонким слоем на карбонатной породе. Такую почву можно улучшить, внеся в нее значительное количество органических удобрений, помогающих удерживать влагу и богатых питательными веществами. Идеальная почва содержит частицы разного размера примерно в равных долях. Она влажна, не особенно липка и легко рассыпается, если размять кусочек в пальцах.

Уровень pH

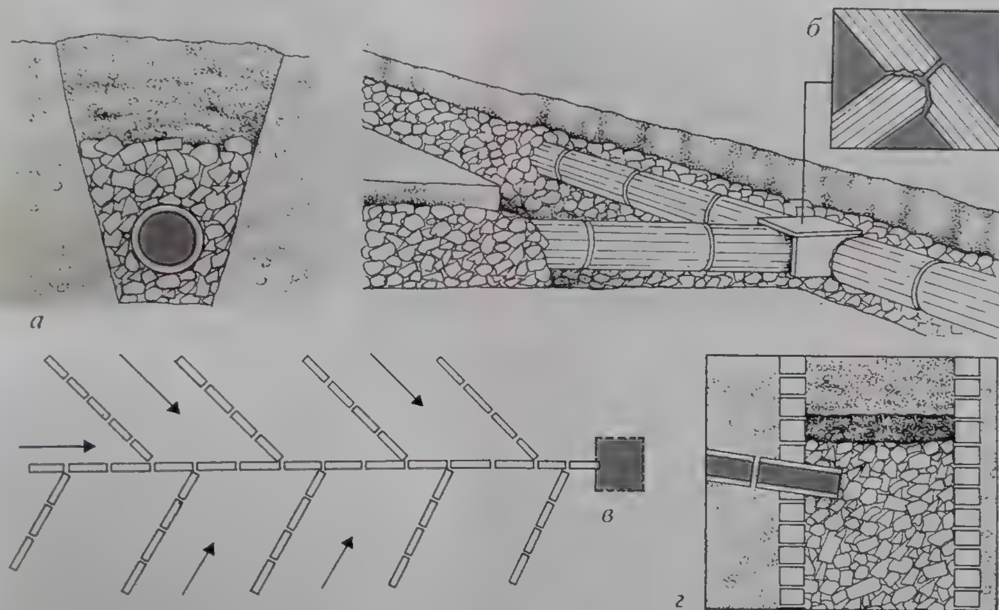
Идеальная почва для плодовых культур должна быть чуть-чуть кислой (pH примерно 6,5). Добавлять известь при выращивании плодовых культур нужно, только если почва слишком уж кислая — когда pH ниже 5,8. Для этого обычно употребляется углекислый кальций в порошке (от 60 г до 0,5 кг на м² — в зависимости от кислотности почвы), хотя известь существует и в других формах. Во избежание нежелательных химических реакций не следует вносить известь в недавно удобренную почву — только за месяц до удобрений или месяц спустя. А лучше всего известь вносить осенью, а удобрения — весной.

Плодовым культурам, растущим на слишком щелочных почвах, может не хватать железа или магния, что приводит к хлорозу: верхушки побегов желтеют, между жилками листьев появляются желтые пятна, ветки сохнут. Для восполнения этой недостаточности в почву следует внести железо и магний в связанной форме. Долгосрочное понижение pH на щелочных почвах достигается с помощью ежегодного добавления в нее серного цвета в течение нескольких лет. Серный цвет не представляет никакой опасности для растений. Количество серы определяется структурой и типом почвы, а также, естественно, тем, насколько необходимо понизить pH: песчаные суглинки требуют примерно вдвое меньше серного цвета (125 г) на 1 м², чем тяжелые (250 г). Если трудно установить точно состав почвы, внесите немного серного цвета — скажем, 50 г на 1 м². Несколько месяцев спустя проведите проверку и опять внесите то же количество — и так, пока не будет достигнут желательный уровень pH. Уровень pH естественных карбонатных почв будет возвращаться к обычной своей высокой цифре, так что обработку надо повторять снова и снова.

Подготовка почвы

Ягодники и фруктовые деревья сажаются на много лет, а потому важно заранее и очень тщательно подготовить почву. В первую очередь участок необходимо очистить от сорняков. Где они немногочисленны, выкопайте их и сожгите. Если же участок сильно засорен, можно применить гербициды. В тех случаях, когда их применение по той или иной причине нежелательно или время года не подходит, необходимо провести двухъярусную перекопку. Двухъярусная перекопка обязательна и в тех случаях, когда подпочва уплотнена или водонепроницаема и требуется ее разрыхлить. Очень большие участки лучше вспахать трактором с почвоуглубителем и плугом, обеспечивающим оборот пласта. Если деревья сажаются на значительном расстоянии друг от друга, достаточно подготовить для каждого из них 1 м² земли — при условии, что подпочва не требует специального рыхления. Перед посадкой деревьев, а также ягодных кустов при относительной чистоте участка вполне достаточно одноярусной перекопки.

СООРУЖЕНИЕ ДРЕНАЖНОЙ СИСТЕМЫ



Выкопайте канавки в направлении уклона, скашивая стенки книзу *(а)*, глубиной до метра и шириной, достаточной для прокладки основной трубы диаметром 20 см. Дно покройте 2—3-см слоем гравия и уложите на него трубы.

Трубы *(б)* укладываются впритык, а там, где боковые канавы сходятся с главной, края труб соответствующим образом отбивают и место стыка прикрывают керамическими плитками. Избыточная влага просачивается в просветы между трубами. Вся система засыпается крупным гравием или камнями, поверх которых укладывают дерн.

При системе «елочка» *(в)* боковые трубы присоединяются к главной под углом 60°. Дренажные трубы должны иметь уклон к сточной канаве или дренажному колодцу.

Для дренажного колодца *(г)* роется яма диаметром 1—2 м и глубиной не менее 2 м. Стенки обкладываются нескрепленным кирпичом, чтобы вода могла просачиваться наружу. Не забудьте оставить место для ввода главной дренажной трубы. Колодец заполняется битым кирпичом. Сверху насыпается слой почвы.

Подготовка почвы

Одноярусная перекопка
Прежде чем вскапывать, разметьте участок: натяните шнур по его длине так, чтобы разделить участок пополам. Лопатой наметьте бороздку по шнуру и уберите шнур.

Выкопайте поперек первой половины участка по ее краю канавку глубиной на штык лопаты и шириной 30 см. Почву ссыпайте вдоль того же края, но на второй половине участка. Копайте, продвигаясь по первой половине участка спиной вперед, заполняя канавку разрыхленной землей из второй, вторую из третьей и так далее. Если необходимо внести органическое удобрение, разбросайте его по поверхности почвы в рекомендуемых количествах перед началом перекопки. Для засыпания последней канавки первой половины используйте землю из первой канавки второй половины. Добравшись до конца второй половины, последнюю канавку засыпайте землей из самой первой канавки.

Для глубокого вскапывания следует держать лопату вертикально. При наклонном положении лопата входит менее глубоко и работа затягивается. Лучше также вводить лопату под прямым углом поперек канавки, чтобы легче было вывернуть землю.

Двухъярусная перекопка
Двухъярусная перекопка отличается от одноярусной лишь шириной каждой канавки — 60 см вместо 30 см (или примерно три ширины лопаты). Полезно наметить каждую канавку колышками и шнуром. Благодаря этому поверхность перекопанной почвы остается ровной, поскольку каждый раз извлекается одинаковое ее количество. Работайте слева направо, начиная с самой дальней точки от предыдущей канавки. Разрыхлите почву на дне канавки вилами глубиной на штык — по всей площади дна, а не только в середине.

Вилами же внесите в разрыхленную почву навоз или компост. Засыпайте канавку почвой из следующей канавки, как при простой перекопке. И так далее.

Для двухъярусной перекопки задерненного участка разметьте его, как было сказано выше. Снимите лопатой дерн с первой канавки на глубину 5 см и положите его у того же конца, но на другой стороне участка у самой границы. Выкопайте на глубину штыка канавку шириной 60 см, насыпая почву кучками около снятого дерна. Разрыхлите вилами дно канавки на глубину 30 см.

Уложите снятый со второй канавки дерн травой вниз на разрыхленное дно первой канавки и изрубите его лопатой. Затем засыпьте почвой из первой канавки и так далее. Дерн и почва из первой канавки пойдут на заполнение последней канавки второй половины участка.

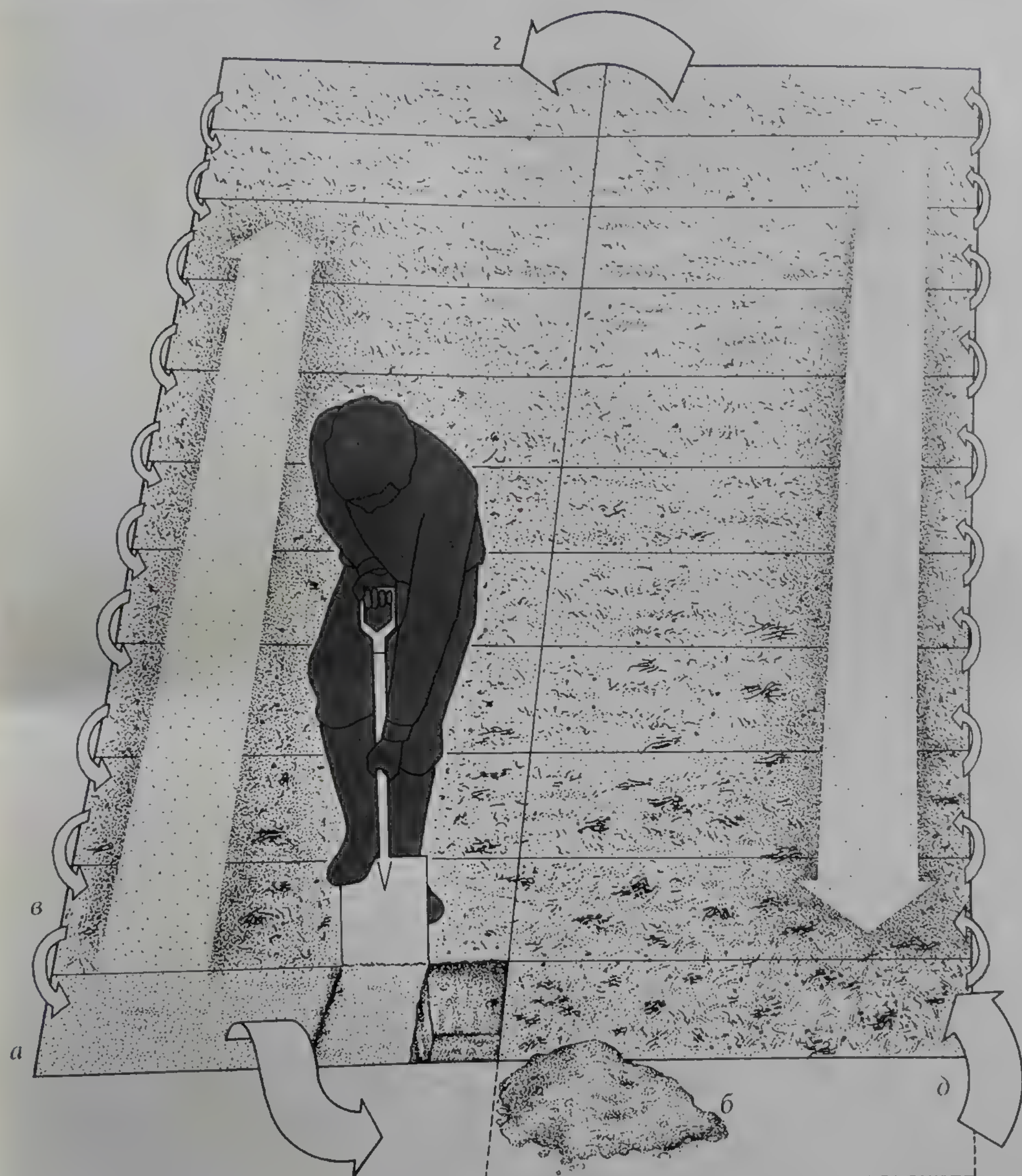
Удобрение
Перекопка позволяет внести такие органические удобрения, как перепревший навоз или компост, которые необходимы для нормального роста и долговечности плодовых культур. Это органическое удобрение, как ничто другое, улучшает структуру почвы, делая тяжелые почвы более податливыми для обработки и усиливая влагозадержание в легких почвах. Количество вносимых удобрений зависит от состава почвы, ее плодородия, а также от потребностей каждой конкретной культуры. Плодородным почвам с большим содержанием перегноя их нужно немного, а вот легкие «бедные» почвы требуют большого количества органических удобрений — примерно по тачке на каждые 7—8 м².

Минеральные удобрения обеспечивают растения основными элементами питания — азотом, фосфором и калием, хотя некоторые виды этих удобрений содержат и небольшие количества других элементов питания. Три вышеперечисленных особенно важны: азот — для роста, фосфор — для общего состояния растений, а калий — для окраски и вкуса плодов, выносливости растений.

Лучше пользоваться комбинированными смесями. Сливе, персику и черной смородине требуются интенсивные дозы азота, но яблоня, малина и земляника, получая избыток азота, дают много листьев и мало плодов, причем весьма посредственного качества.

Не следует вносить под ягодные культуры, особенно под красную смородину, минеральные удобрения, содержащие хлор, например хлористый калий; да и под плодовые деревья вносить их надо с осторожностью, так как в больших количествах хлор ядовит.

Непосредственно перед посадкой внесите под каждую конкретную культуру те количества минеральных удобрений, которые указаны в соответствующем разделе. Рассыпьте удобрение по земле, а затем вилами хорошенько разрыхлите почву.



Участок делится пополам в продольном направлении. Почва, выкапываемая из первой канавки *(а)*, ссыпается у того же конца участка, но напротив второй половины *(б)*. Первая канавка заполняется почвой из второй канавки *(в)* и так далее. Почва из первой канавки второй половины заполняет последнюю канавку первой половины *(г)*, а последняя канавка второй половины заполняется почвой из самой первой канавки *(д)*.

Садовый инвентарь

Помимо обычных садовых инструментов садоводу требуются и специальные. На рисунке показаны практически все инструменты, необходимые для ухода за фруктовыми и ягодными культурами. Сразу после использования садовых инструментов обязательно очищайте их, а металлические части смазывайте. Храните их в сухом месте. Ржавые инструменты затрудняют работу и требуют замены быстрее, чем инструменты, о которых заботятся.

Лопата должна быть высококачественной, лучше из нержавеющей стали с твердым и тонким лезвием. Не копайте лопатой в непосредственной близости от растений, так как можно легко повредить корни.

Садовые вилы для рыхления почвы рекомендуются из высококачественной, лучше нержавеющей, стали с четырьмя широко расставленными или гранеными зубьями. Не пользуйтесь вилами в непосредственной близости от растений.

Мотыга (*а*) удобнее всего с десятисантиметровым плоским лезвием. Идеально подходит для рыхления почвы среди кустов, побегов малины, ежевики и земляники.

Совок (*б*) полезен для выкапывания ямок при посадке земляники, а **ручной вилкой** (*в*) удобно выдергивать укоренившиеся усы.

Садовый шнур (*г*) используется при разметке участка и при посадке.

Инвентарь для полива зависит от размеров участка. Если он невелик, пяти-десятилитровой лейки вполне достаточно; для больших площадей нужен **шланг** (*д*). Не смачивайте плоды и листья, так как это способствует развитию грибных заболеваний, направляйте струю низко вокруг растений. Можно использовать и невысокие разбрызгиватели или, что еще лучше, шланги с капельными наконечниками, которые кладутся между растениями.

Большинство плодовых растений многолетние, а потому их необходимо снабдить постоянной **этикеткой** — деревянной, металлической или пластмассовой.

Для защиты рук, особенно при обрезке колючих растений, необходимы **перчатки** (*е*) из плотного материала.

Для обрезки взрослых фруктовых деревьев требуются мощные **секаторы** с режущими пластинами длиной 5—8 см. Существуют два основных типа секаторов: с упорной пластиной (*ж*) и с двумя режущими пластинами (*з*). У первого режущей является только одна пластина, которая ложится на неподвижную ...кую — упорную — пластину из мели... пластмассы. Режущую пластину необходи... держать всегда острой и в правильном п... жении относительно упорной, иначе сека... будет резать нечисто и повредит древеси... У второго секатора нижняя пластина подд... живает ветку, а верхняя режет ее. Этот сека... действует по принципу ножниц и обеспечи... ровный срез без повреждения древесины.

Секаторы следует выбирать по руке, с реж... щими пластинами из закаленной стали, лег... затачивающимися и долговечными, с заменяющимися частями, с достаточно сильной пружиной для возвращения пластин в открытое положение после обрезки, с защелкой, чтобы удерживать их в закрытом положении.

Сучкорезы необходимы для тех, кто предпочитает не пользоваться лестницами. Сучкорез одного типа (*и*) состоит из металлической ручки длиной 2—3 м с пластиной, которая тягой соединена с рычагом. Пластина движением снизу вверх режет ветку, захваченную второй неподвижной крюкообразной пластиной. Сучкорез другого типа по сути представляет собой секатор на конце длинной ручки.

Садовые ножницы с длинными ручками (*к*) особенно подходят для обрезки загущенных кустов смородины и крыжовника, а также для прореживания запущенных деревьев. Длина их равна примерно 0,5 м, а благодаря длинным ручкам они легко обрезают ветки диаметром до 4 см.

Садовые пилы должны работать так, чтобы влажные опилки не забивали зубьев. Поэтому зубья располагаются через значительные интервалы и имеют косую или ланцетовидную форму. Существуют три основных типа пил: с прямым, простым или обоюдоострым полотном (*л*), **ножовка** (*м*) и **лучковая пила** (*н*). Прямая пила подходит для легкой обрезки, быстрой спилки и ровных срезов, ножовка — для удаления неудобно расположенных веток, лучковая — для тяжелой работы.

Пила на удлиненной ручке (*о*) имеет изогнутую форму и употребляется для обрезки веток, до которых не удается дотянуться обычной пилой. Ручка полая, и ее можно нарастить металлическим прутом.

Садовые ножи. Серпообразный нож (*п*) с плоским 8-см лезвием и крепкой рукояткой употребляется для удаления лишних веток, а также зачистки срезов, сделанных пилой

перед их закраской. Для прививок требуется **окулировочный нож** (*р*).

Лестница (*с*) используется во время обрезки и снятия плодов. Для деревьев не выше 4,5 м подходят стремянки из алюминия или оцинкованной стали. Они устойчивы, не портят дерева, так как не опираются на него; некоторые из них снабжены упором для колен, что позволяет дотянуться выше. У других имеется площадка для корзины, в которую складывают плоды. Для более высоких деревьев используют удлиняющиеся приставные лестницы. Необходимо заранее проверить, выдержит ли ветвь вес лестницы и человека.

Плодосъемниками (*т*) пользуются при отсутствии лестниц. Они обычно состоят из длинного металлического прута с приспособлением на конце, которое срезает или снимает плоды так, что они попадают в мешочек. Такой мешочек можно прикреплять и к сучкорезу.

Связок для деревьев существуют три типа: затягивающаяся пряжковая (*у*), прибиваемая (*ф*) и цепная (*х*). Первые два типа снабжены упором, предохраняющим дерево от трения о кол. Цепная связка, предназначенная для молодых деревьев, обматывается вокруг дерева и кола восьмеркой, а место пересечения служит прокладкой. Фабричные связки делаются из пластмасс и резины.

Садовод может изготовить связки сам из велосипедных покрышек, брезента или крепкой джутовой веревки. Пользуясь веревкой, завяжите узел (предпочтительно двойной) в верхней части кола. Три-четыре раза обвяжите дерево вместе с колом выше узла, затем для предотвращения трения обмотайте веревку как можно туже поперек связки между деревом и колом. Связки необходимо регулярно проверять, а также снимать и вновь надевать в июне — июле, чтобы не затруднять рост в толщину.

Колья должны немного не доставать до нижних ветвей взрослого дерева при длине вкопанного конца около 50—60 см.

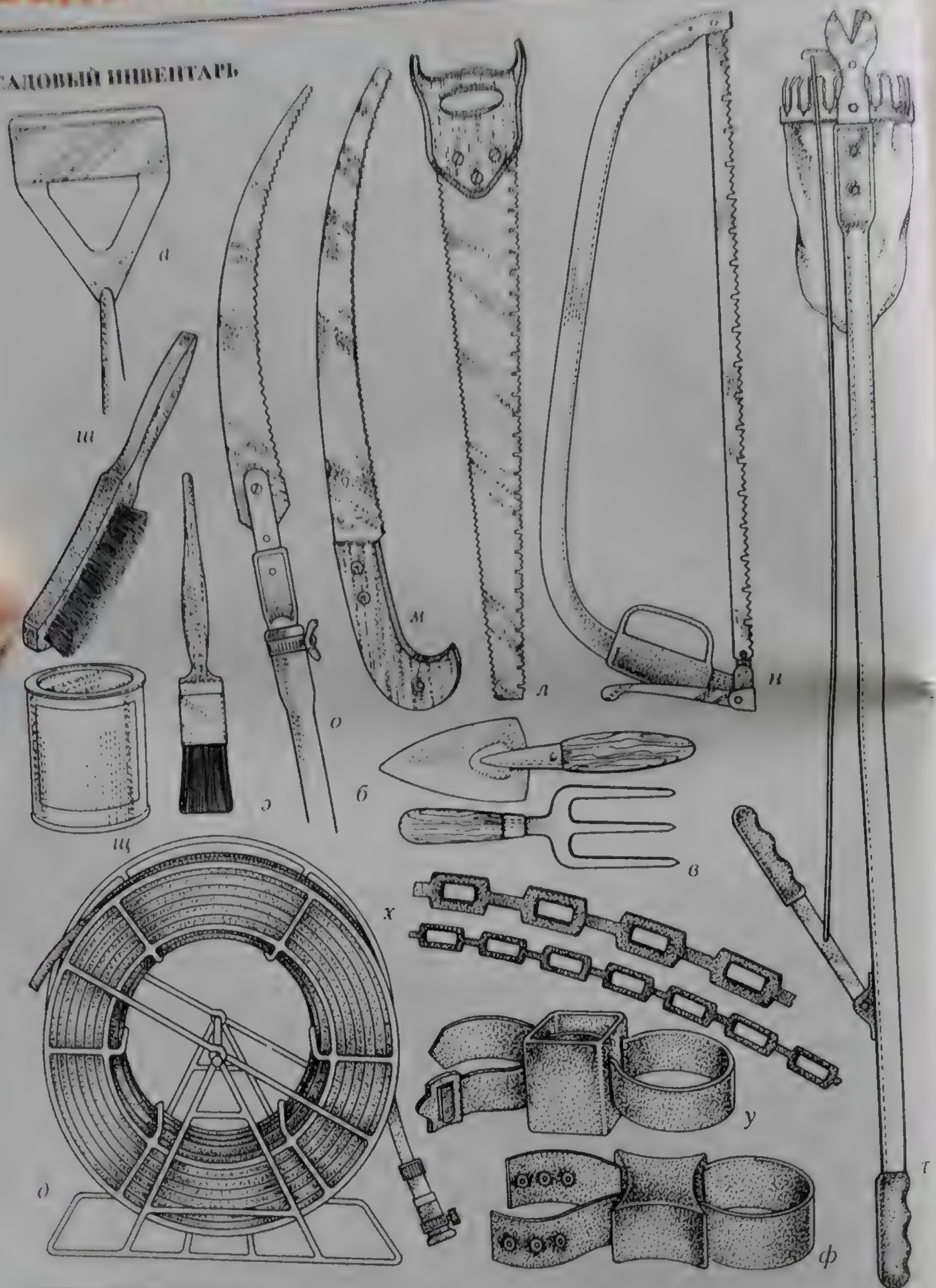
Опрыскиватели употребляются для обработки растений инсектицидами и фунгицидами. Они очень разнообразны: опрыскиватель с двойным рабочим ходом и открытым резервуаром для жидкости; пневматического типа (*ц*), в котором резервуар находится под давлением, и резервуар с внешним насосом, который приводится в действие вручную или мотором.

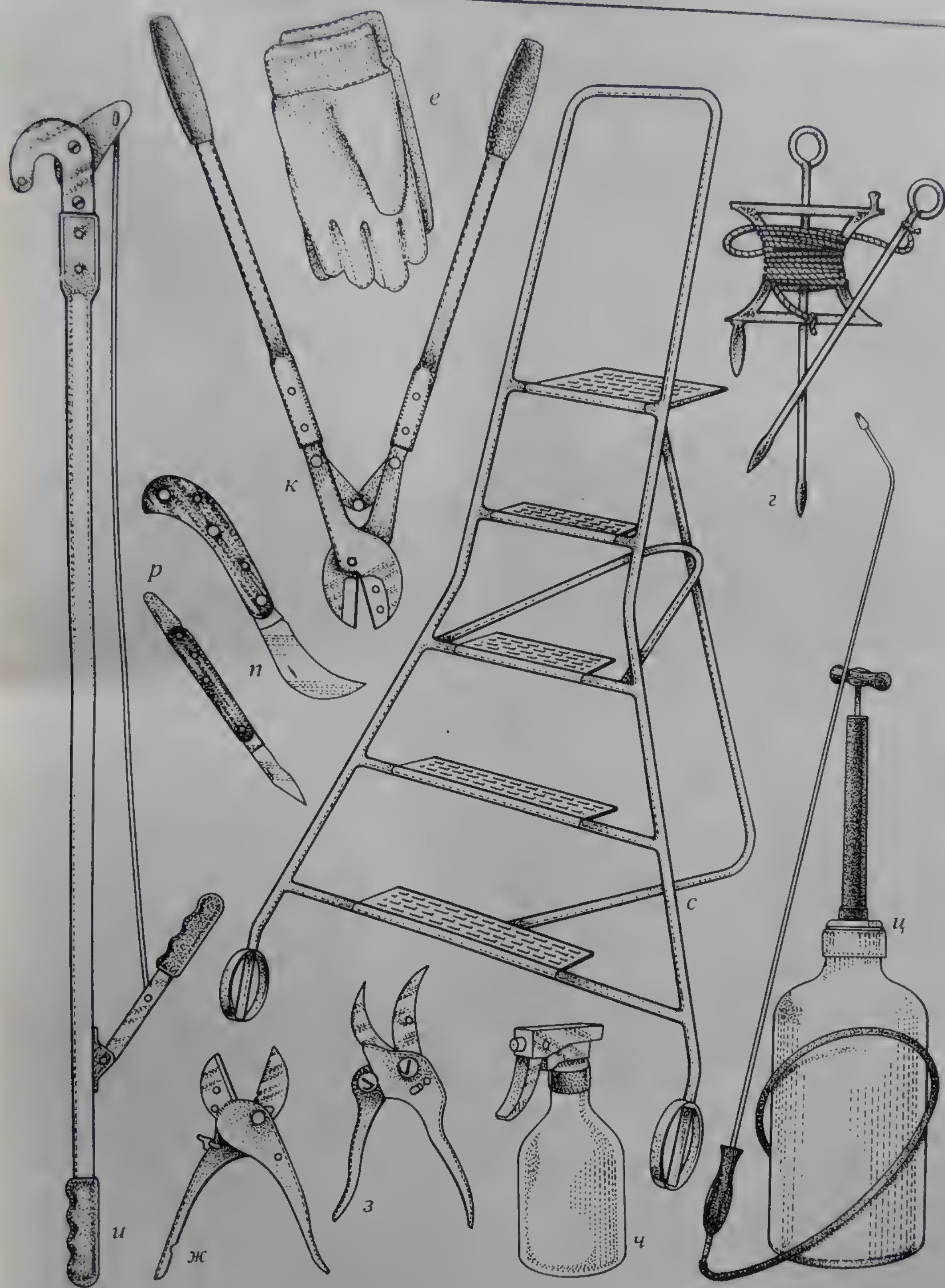
Опрыскиватели должны быть прочными, легкими, со сменными наконечниками. Крайне важно выбрать тип и размеры, наиболее подходящие для намечаемой работы. Для обработки деревьев фунгицидами и инсектицидами требуется опрыскиватель с высоким давлением и конусным наконечником. Маленьким **ручным опрыскивателем** (*ч*) емкостью 0,7—1 л обрабатываются грядки земляники, кусты или деревья в горшках и кадках. Для небольшого сада (не более 100 м²) подходит опрыскиватель с гибким шлангом, длинной трубкой, емкостью 2—4 л. Такие опрыскиватели нередко снабжены ремнем, чтобы их можно было носить на плече. Для сада площадью 500—600 м², особенно подходит опрыскиватель емкостью 20 л. После использования не забывайте тщательно промыть опрыскиватели.

Там, где много грызунов, необходимо защищать стволы. Для этого подходит **сетка** (а также отходы рубероида, толя, ветки ели. — *Ред.*).

Щетка из жесткой проволоки (*ш*) употребляется для очистки коры.

Банка **битумной краски** (*щ*) и **кисть** (*э*) необходимы для замазывания ран, наносимых при обрезке (лучше пользоваться специальными садовыми замазками. — *Ред.*). Кисть должна быть жесткой.


САДОВЫЙ ИНВЕНТАРЬ
а
ш
м
л
н
о
э
б
в
щ
х
у
д
ф
т

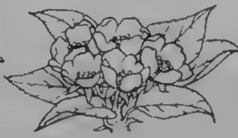

е
к
г
р
п
с
ц
и
з
ж
ч

ФАЗЫ РАЗВИТИЯ ЦВЕТОЧНОЙ ПОЧКИ


Распускание почки


Зеленые бутоны


Розовые (белые) бутоны


Цветение


Опадение лепестков


Завязи

Правильный уход и уничтожение сорняков помогают избежать болезней и серьезного ущерба от вредителей. И все-таки необходимость химической борьбы с ними не исключена.

Применение химических средств защиты растений

Фунгициды и инсектициды используются как для предупреждения появления вредителей и болезней, так и для борьбы с ними.

Инсектициды действуют по-разному. Контактные действуют непосредственно на самих вредителей, поэтому ими необходимо покрывать всю поверхность растения. Системные инсектициды проникают в растения через корни и листья, а потому представляют собой очень эффективное средство против сосущих насекомых. Покрывать всю поверхность растения хотя и желательно, но не обязательно, поскольку препарат до известной степени распространяется внутри растения.

Фунгициды в основном лишь сдерживают или предотвращают заболевание, а потому их надо применять до возникновения или в начальной стадии его развития. Однако следует помнить, что при частом употреблении фунгицидов могут развиться стойкие к ним штаммы грибов.

Предосторожности

Используя пестициды, всегда строго следуй приложенным инструкциям. После их приме нения тщательно мойте руки и инвентарь Опрыскиватель, предназначенный для инсек тицидов и фунгицидов, не следует использо вать для гербицидов.

Химические вещества действуют раздражающе на глаза, нос и рот. Работая с ними, пользуйтесь маской и защитными очками, особенно если вы склонны к аллергическим реакциям; если препарат все же попадет в глаза, немедленно промойте их большим количеством воды.

Не пользуйтесь пестицидами во время цветения, так как они убивают пчел и других насекомых-опылителей.

БОЛЕЗНИ

В этом разделе дается краткое описание важнейших болезней растений и методов борьбы с ними.

Антракноз. Летом на стеблях малины и иногда ежевики появляются мелкие лиловые пятна, которые затем увеличиваются, становятся белыми с лиловой обводкой и наконец лопаются, образуя небольшие язвы. Верхушки побегов могут засохнуть, на листьях возникают пятна, а плоды утрачивают форму. На листьях смородины и крыжовника появляются темно-бурые пятна, которые затем сливаются, так что буреет весь лист. Это приводит к преждевременному опадению листьев.

Меры борьбы: соберите и сожгите все пораженные листья. Обработайте бордоской жидкостью малину до цветения и после уборки урожая, а смородину и крыжовник сразу после цветения, затем через 10—15 дней и после уборки урожая.

Бактериальный ожог поражает грушу, изредка — яблоню. Побеги засыхают, листья буреют и увядают. У основания пораженной ткани образуются язвы, из которых весной сочится сок.

Бактериальный рак косточковых вызывает на листьях абрикоса, вишни, персика, сливы и терносливы круглые бурые пятна, позднее превращающиеся в дыры. На ветвях образуются удлиненные, уплощенные язвы. Весной почки либо не развиваются совсем, либо образуют мелкие желтоватые листья, которые вскоре свертываются, сохнут и погибают. Побеги также засыхают.

Меры борьбы: удалите сильно пораженные ветви. Замажьте раны садовым варом. После уборки урожая проведите опрыскивание бордоской жидкостью.

Бурая пятнистость айвы. На листьях появляются темно-красные пятна неправильной формы, которые позже чернеют. Пожелтевшие или побуревшие листья опадают, плоды покрываются пятнами и деформируются. Концы побегов засыхают.

Меры борьбы: соберите и сожгите опавшие листья. Удалите погибшие побеги. Проведите опрыскивание бордоской жидкостью, когда листья полностью развернутся, а в случае необходимости повторите летом.

Вертициллезное увядание поражает землянику. Нижние листья желтеют и увядают, а затем желтеет и гибнет все растение.

Меры борьбы: уничтожьте больные растения и стерилизуйте почву.

Вирусные заболевания земляники приводят к угнетению или гибели растения. Симптомы особенно заметны в период вегетации. Листья становятся мелкими, сморщенными, старые краснеют, а молодые желтеют. У цветков появляются зеленые лепестки, ягоды не дозревают. В конце концов растение погибает.

Меры борьбы: уничтожьте все пораженные растения одновременно. Не берите розетки с больных растений. Посадите здоровые растения на новом участке или замените почву на старом до глубины 50—75 см.

Вирусные заболевания малины доставляют много трудностей и хлопот. Очень восприимчивы к вирусам ежевика и ее гибриды. На листьях появляются желтые крапины, побеги истончаются, растение израстает. Рост замедляется, урожайность падает.

Меры борьбы: уберите и сожгите все пораженные растения одновременно. Новые здоровые растения посадите не менее чем в 15 м от старого места или смените почву на старом месте до глубины 50—60 см.

Горькая ямчатость поражает яблоню. На кожице плодов появляются ямки, а в мякоти — ржавые пятна. Вкус плодов становится горьким.

Меры борьбы: для предупреждения в сухую погоду поливайте и мульчируйте деревья. В середине июня проведите опрыскивание нитратом кальция (30 г на 10 л воды). Повторите через десять дней. Еще через десять дней проведите опрыскивание, удвоив количество нитрата кальция, и повторите по меньшей мере три раза с десятидневными интервалами. Кроме этого, удалите с деревьев мумифицированные плоды, проведите тщательнейшую обрезку сухих ветвей.

Клястероспориоз поражает вишню, персик и сливу. На листьях появляются бурые пятна, затем образуются дыры.

Меры борьбы: соответствующая подкормка обычно предотвращает рецидив. Если же болезнь тем не менее возобновится, проведите опрыскивание бордоской жидкостью до распускания почек и после цветения. При необходимости повторите еще два раза через 14 дней.

Корончатый галл поражает стебли малины, ежевики и их гибридов: на уровне почвы появляются галлы величиной с грецкий орех, а выше — цепочки мелких галлов.

Меры борьбы: уничтожьте пораженные побеги.

Курчавость листьев персика. На листьях появляются красноватые вздутия. Позже листья словно набухают и покрываются белыми порошковидными спорами. Листья преждевременно опадают.

Меры борьбы: проведите опрыскивание нитрафеном до распускания почек или бордоской жидкостью до цветения. Повторите обработку бордоской жидкостью еще раз перед опадением листьев.

Махровость поражает только черную смородину и распространяется смородинным почковым клещом. Листья становятся узкими, с выраженными тремя лопастями вместо пяти. Цветки ярко-лиловые; урожайность падает.

Меры борьбы: необходимо уничтожить пораженные кусты одновременно. Здоровые кусты посадите на новом месте.

Млечный блеск поражает большинство фруктовых деревьев, смородину и крыжовник. Но особенно тяжело — сливу. Возникает как бы посеребрение листьев, которые затем буреют. Ветки засыхают, и на отмершей древесине появляются лиловые грибы, постепенно становящиеся белыми или бурыми. Внутри древесины возникают бурые и лиловые пятна.

Меры борьбы: если на коре появились грибы, уничтожьте дерево; если нет — срежьте засохшие ветки на 15 см за пятнами во внутренней ткани. Замажьте раны. Стерилизуйте все инструменты.

Вредители и болезни

Монилиоз поражает яблоню, персик, грушу, сливу и айву. Плоды покрываются кольцами сероватых спор.

Меры борьбы: снимите и сожгите пораженные плоды.

Мучнистая роса земляники. На листьях появляются лиловые пятна, и листья закручиваются кверху. На нижней поверхности развиваются серые грибные споры, распространяясь на цветки и ягоды.

Меры борьбы: после снятия урожая срежьте и сожгите старые листья.

Мучнистая роса крыжовника поражает крыжовник и смородину. На молодых листьях, побегах и плодах образуется белый налет, который затем буреет и сбивается в войлок.

Меры борьбы: срежьте и сожгите пораженные побеги. Обработайте растение в безлистном состоянии медным купоросом. Перед цветением проведите опрыскивание изофеном (динобутоном), в случае необходимости повторите опрыскивание, но только после сбора урожая. Проводите регулярную обрезку кустов, избегайте излишней подкормки азотом.

Настоящая мучнистая роса поражает яблоню, виноград, персик и айву. Побеги и развертывающиеся листья покрываются белыми спорами гриба. Плодовые образования яблони и груши ослабевают, завязи не развиваются или на них появляются бурые пятна, листья опадают. Ягоды винограда растрескиваются.

Меры борьбы: удалите и сожгите пораженные побеги и листья. В период вегетации опрыскивайте растения коллоидной серой, а виноград против мильдью (ложной мучнистой росы) — бордоской жидкостью. При необходимости повторите обработку. Проветривайте теплицу и избегайте скученности растений.

Недостаток бора приводит к тому, что плоды на большинстве ветвей утрачивают правильность формы, а в мякоти появляются водянистые участки. Они быстро буреют, превращаются в язвы, которые подсыхают и пробковеют. Листья мелкие, неправильной формы. Побеги засыхают, кора грубеет и покрывается пупырышками.

Меры борьбы: внесите в почву буру (в смеси с песком для равномерного распределения) или удобрение, содержащее бор.

Недостаток магния приводит к тому, что между жилками листьев появляются оранжевые, красные или бурые полосы, особенно у яблони, винограда и малины.

Меры борьбы: проведите опрыскивание [illegible] нокислым магнием в конце цветения или при появлении симптомов заболевания (из расчета 250 г на 15 л воды). Повторите два раза с интервалом в 14 дней.

Опенок осенний поражает все плодовые культуры. Под корой, на корнях и на стволе у самой земли появляются белые веерообразные грибницы. На корнях возникают черноватые выросты, а осенью у основания вырастают золотистые грибы. Растение может погибнуть.

Меры борьбы: выкопайте пораженные растения по возможности со всеми корнями и сожгите их.

Парша поражает яблоню и грушу. На плодах, иногда деформированных и надтреснутых, образуются черные корочкообразные пятна. На листьях развиваются оливково-зеленые пятна, и они преждевременно опадают. Дерево слабеет, урожайность падает. Бугорки на молодых побегах позднее разрывают кору, образуя трещины или корочки.

Меры борьбы: осенью соберите и сожгите все листья. Во время обрезки удалите все треснувшие и покрытые корочками побеги. Проведите опрыскивание бордоской жидкостью или хлорокисью меди при порозовении бутонов и после цветения, а при необходимости еще через 10—18 дней.

Пурпуровая пятнистость (дидимелла) поражает малину, изредка логанову ягоду. Вокруг узлов на побегах образуются темно-лиловые пятна. Затем они увеличиваются, становятся серебристыми, и их усыпают черные точки. Почки засыхают и погибают или дают побеги, которые весной отмирают.

Меры борьбы: срежьте и сожгите пораженные побеги. Опрысните бордоской жидкостью до цветения и после сбора урожая.

Пятнистость листьев грецкого ореха. На листьях появляются бесформенные бурые пятна. Листья увядают и преждевременно опадают.

Меры борьбы: соберите и сожгите опавшие листья. Весной обработайте молодые деревья бордоской жидкостью, повторив опрыскивание через две недели.

Пятнистость листьев земляники. На листьях появляются большие бурые пятна с желтой или лиловой обводкой. Лист и цветоножки чернеют и гниют. Листья погибают, ягоды сохнут.

Меры борьбы: удалите и сожгите пораженные листья.

Расщепление косточки поражает персик: плод растрескивается у плодоножки, появляется трещина в косточке, и ядро, если оно успело образоваться, сгнивает.

Меры борьбы: следует провести ручное опыление цветков. Если необходимо, внесите в почву известь. Тщательно следите за поливом.

Ржавчина сливы. На верхней поверхности листьев появляются ярко-желтые пятна, а с нижней стороны — подушечки, содержащие бурые или оранжевые споры, которые позднее становятся темно-бурыми или чернеют. Листья могут побуреть и преждевременно опасть.

Меры борьбы: соберите и сожгите опавшие листья. Хорошая подкормка, полив и мульчирование обычно предотвращают повторение болезни.

Серая гниль (возбудитель *Botrytis cinerea*) поражает многие культуры, в том числе землянику, малину, ежевику, смородину и виноград. Ягоды быстро загнивают и покрываются серо-коричневым налетом.

Меры борьбы: соберите по возможности все пораженные ягоды и уничтожьте их.

Твердая ямчатость груши. На некоторых ветвях плоды при созревании покрываются ямками и деформируются. В тканях образуются твердые клетки, затрудняющие разрезание плода и делающие его несъедобным.

Меры борьбы: уничтожьте пораженное дерево.

Усыхание плодоножки винограда. Ягоды не дозревают, становятся кислыми и водянистыми из-за высыхания плодоножек.

Меры борьбы: хорошая почва и уход предотвращают это явление. Пораженные ягоды удалите.

Усыхание побегов абрикоса. Побеги и ветви засыхают — чаще из-за грибных заболеваний и неблагоприятных условий.

Меры борьбы: удалите всю мертвую древесину до здоровой ткани и замажьте раны. Обеспечьте необходимую подкормку, полив и мульчирование.

Хлороз, вызываемый избыточной щелочностью почвы, поражает все плодовые культуры на карбонатных почвах, особенно малину. Между жилками листа появляются желтые или белые полосы.

Меры борьбы: понизьте щелочность почвы, внеся в нее перегной. Примените комплексные удобрения с микроэлементами.

Черный рак поражает яблоню и грушу. На коре появляются темные вдавленные пятна, превращающиеся затем в вытянутые эллипсы внутри концентрических кругов сморщившейся коры. Летом на пятнах видны споры гриба. Ветвь над пораженным местом покрывается наплывами и может погибнуть.

Меры борьбы: срежьте и сожгите пораженные ветви и плодовые образования. На ветвях без признаков усыхания срежьте пораженные ткани до здоровой и сожгите. Раны немедленно продезинфицируйте раствором медного купороса или хлорокиси меди. Затем замажьте садовым варом. Перед и после цветения проведите опрыскивание хлорокисью меди.

Шейковая гниль дынь. Стебель гниет на уровне почвы, что приводит к гибели растения.

Меры борьбы: уберите пораженные ткани и обработайте бордоской жидкостью. Следите, чтобы стебель оставался сухим.

ВРЕДИТЕЛИ

Перейдем к краткому описанию основных вредителей плодовых культур и мер борьбы с ними.

Белокрылка повреждает растения главным образом в теплицах. Мелкие белые взрослые особи и чешуйкообразные личинки сосут сок и покрывают листья «медвяной росой» и плесневым налетом.

Меры борьбы необходимо принимать как можно раньше, так как с сильным поражением справиться очень трудно. Если замечены взрослые насекомые, проведите двукратное опрыскивание карбофосом (на землянике — до цветения и после сбора урожая).

Виноградный долгоносик. Личинки питаются корнями винограда и земляники, и растения иногда погибают. Взрослые жуки ночами выедают листья по краям.

Меры борьбы: хорошо пролейте почву у растений раствором карбофоса.

Грушевая галлица. Личинки питаются завязями, от чего они чернеют и опадают в июне.

Меры борьбы: проведите опрыскивание карбофосом перед цветением. Соберите и сожгите пораженные завязи. Рыхлите почву вокруг пораженных деревьев.

Грушевый кармашковый клещ — крохотный вредитель, из-за которого летом листья

покрываются бледно-зелеными или розовыми пятнами, затем буреющими.

Меры борьбы: химических средств, которыми могли бы воспользоваться садоводы-любители, в настоящее время не существует. Однако вредитель это неопасный. Убирайте и сжигайте сильно пораженные листья и побеги.

Гусеницы наносят большой вред плодовым культурам, объедая весной почки, листья и цветки.

Меры борьбы: при появлении листьев проведите опрыскивание карбофосом или хлорофосом. Осенью наложите на штамбы ловчие пояса. Весной снимите их и сожгите.

Земляничный семяед. Средних размеров глянцевито-черный жук, объедающий семена с поверхности ягод.

Меры борьбы: закапывайте в землю по самый край стеклянные банки, чтобы ловить в них жуков. Хорошие результаты дает дополнительное применение препарата карбофоса. Тщательно пропалывайте грядки, так как жуки питаются и семенами сорняков.

Клопы-слепняки повреждают верхушки побегов, листья и плоды смородины, крыжовника и яблони. Развившиеся у верхушек побегов листья имеют рваные дыры. У созревших яблок кожица покрыта шишками или струпьями.

Меры борьбы: вскоре после окончания цветения проведите опрыскивание хлорофосом.

Красный плодовый клещ — крохотный сосущий вредитель яблони, сливы и многих других плодовых культур. Вызывает мелкие желтые пятна на листьях, которые засыхают и опадают.

Меры борьбы: ранней весной до распускания почек проведите опрыскивание нитрафеном для уничтожения зимующих яиц. Летом для уничтожения взрослых клещей обработайте растение кельтаном. Повторите еще раз.

Кровяная тля повреждает кору молодых побегов яблони. Бескрылые насекомые темно-бурого цвета, покрыты длинным синевато-белым пушком.

Меры борьбы затруднены из-за опушенности тела вредителя. Но опрыскивание нитрафеном в ранневесенний период до распускания почек снижает количество тли. В период вегетации рекомендуется механическое уничтожение колоний в трещинах коры.

Крыжовниковый пилильщик. Личинки этого пилильщика кремово-зеленого цвета с черными точками достигают в длину до 2,5 см. Они могут полностью уничтожить листья на кустах крыжовника и красной смородины.

Меры борьбы: как только будут обнаружены гусеницы, проведите опрыскивание карбофосом.

Малинный жук. Личинки повреждают зреющие ягоды малины, ежевики и родственных культур.

Меры борьбы: до цветения проведите опрыскивание карбофосом.

Медяницы — повреждают цветки и листья яблони и груши, а также загрязняют листья своими выделениями — «медвяной росой».

Меры борьбы: ранневесеннее опрыскивание эмульсиями минеральных масел уничтожает зимующие яйца яблонной медяницы, но грушевая медяница зимует во взрослой стадии и более стойка. В период вегетации используйте карбофос.

Мучнистый червец — сосущий вредитель растений, в частности виноградной лозы. Мелких бело-розовых насекомых можно увидеть в пазухах листьев, покрытых белыми хлопьями воска.

Меры борьбы: соскребите отслоившуюся кору, чтобы добраться до червецов. Затем замажьте раны садовым варом. Летом (в стадии бродяжки) дважды обработайте растения карбофосом.

Осы грызут зрелые плоды яблони, груши, сливы и винограда.

Меры борьбы: наденьте на плоды мешочки из марли или старых чулок. Уничтожьте осиные гнезда.

Паутинный клещ повреждает все ягодные кусты, в том числе землянику, а также персик и виноград, особенно растущие в теплицах или у стен. На листьях образуются мелкие темные пятнышки, и листья рано опадают.

Меры борьбы: проведите два опрыскивания кельтаном и при необходимости коллоидной серой. Поддерживайте в теплице высокую влажность.

Сливовый пилильщик. Личинки вгрызаются в молодые плоды, что приводит к раннему их опадению.

Меры борьбы: через 7—10 дней после цветения проведите опрыскивание карбофосом.

Слизни объедают ягоды земляники.

Меры борьбы: подстелите солому, рассыпьте между растениями гранулы метальдегида. Содержите сад зимой в чистоте и порядке.

Смородинный почковый клещ — вредитель черной смородины — живет внутри почек, из-за чего они становятся вздутыми и округлыми (а не узкими и заостренными). Этот клещ переносит махровость.

Меры борьбы: соберите и сожгите крупные почки. Уничтожьте сильно пораженные кусты и посадите здоровые на новом месте.

Тля повреждает листья и побеги большинства плодовых культур, что приводит к свертыванию и деформации листьев, появлению красноватых пятен, замедлению роста и развитию черной плесени. Кроме того, тли распространяют вирусные заболевания.

Меры борьбы: в период вегетации проведите опрыскивание карбофосом, обработку повторяйте по мере необходимости. Растение можно также обработать раствором хозяйственного мыла (1 кусок на ведро воды).

Щитовки повреждают многие плодовые культуры.

Меры борьбы: ранней весной до распускания почек проведите обработку эмульсиями минеральных масел, в период вегетации на стадии бродяжек — карбофосом.

Яблонная плодожорка. Гусеницы вгрызаются в созревшие плоды яблони, а иногда и груши.

Меры борьбы: после цветения проведите опрыскивание хлорофосом и повторите его через три недели. В середине лета наложите на штамб и крупные ветки ловчие пояса, чтобы выловить зимующих личинок. Снимите и сожгите их осенью

Яблонный пилильщик. Личинки вгрызаются в завязи, и они опадают в июне. На кожице уцелевших плодов остается ленточный шрам.

Меры борьбы: обработайте хлорофосом или карбофосом через неделю после опадения лепестков. Подберите и сожгите пораженные завязи.

БОЛЕЗНИ*

Коккомикоз. На листьях вишни появляются мелкие красноватые пятна, которые позже сливаются. С нижней стороны листа на них образуется налет спор гриба розоватого цвета. При сильном развитии болезни происходит преждевременное массовое осыпание листьев. Заболевание может переходить на черешню, абрикос и сливу.

Меры борьбы: сразу после цветения, затем спустя 15—20 дней, а также после сбора урожая опрыскивайте бордоской жидкостью или хлорокисью меди. Собирайте и уничтожайте опавшие листья. При сильном заражении весной до распускания почек опрыскивайте почву и опавшие листья нитрафеном.

ВРЕДИТЕЛИ

Крыжовниковая огневка. Гусеницы вгрызаются в завязи крыжовника и смородины. Уничтожив содержимое одной ягоды, переходят в другую, оплетая их легкой паутиной. Задолго до созревания ягоды краснеют, загнивают и засыхают. Гусеницы окукливаются и зимуют в почве под кустами.

Меры борьбы: опрыскивание карбофосом до цветения. Перекопка почвы под кустами. Полезно окучивание (лучше осенью) кустов почвой из междурядий или торфом.

Малинно-земляничный долгоносик. Повреждает бутоны земляники, малины, ежевики, откладывая внутрь их яйца и подгрызая цветоножку. В результате бутоны опадают.

Меры борьбы: опрыскивание карбофосом в период бутонизации.

Смородинная стеклянница. Вредитель черной смородины и крыжовника. Отродившиеся из яиц гусеницы проникают через почки внутрь веток. Питаются древесиной, постепенно опускаясь вниз и выбрасывая экскременты через боковые отверстия. Зимуют гусеницы внутри веток, которые засыхают и отмирают.

Меры борьбы: вырезка и сжигание поврежденных веток. Опрыскивание карбофосом до цветения.

Яблонный цветоед повреждает яблоню и грушу. Во время набухания и начала распускания цветочных почек жуки-долгоносики откладывают в них по одному яйцу. Вылупившиеся из яиц личинки выедают тычинки и пестики, склеивая лепестки бутона, через прокол наружу выступает блестящая капелька.

Меры борьбы: 3—4 раза стряхните жуков с дерева, не сильно ударив по ветвям шестом. Долгоносиков соберите на полотно (пленку) и уничтожьте. Опрыскивайте в начале распускания почек, но не позднее начала бутонизации (до выдвижения соцветий) хлорофосом, карбофосом, ровикуртом или бензофосфатом.

---

* Ниже приводятся дополнительные сведения по болезням и вредителям плодовых культур, распространенным на территории Советского Союза. — *Здесь и далее примечания редактора.*

Борьба с сорняками

Уничтожение сорняков

Сорняком, по сути, можно считать любое растение, появляющееся там, где оно лишнее. Сорняки отнимают питательные вещества у культурных растений и служат рассадником болезней и вредителей.

Вскапывание почвы перед посадкой, удаление всех корней многолетних трав и регулярное рыхление эффективно помогают избавляться от сорняков. Этих способов вполне достаточно для садовода, предпочитающего обходиться без гербицидов. Но если сад большой, или времени на его обработку мало, или сорняки давно его заполонили, гербициды могут спасти положение.

Гербициды

Гербициды — это химические соедин предназначенные для уничтожения нежел тельной, главным образом сорной, растител ности. Они действуют либо непосредственн либо отравляя растительный организм изну три.

Гербициды опасны для людей и животных, потому в обращении с ними необходима вели чайшая осторожность. Пользуйтесь отдельны ми опрыскивателями для гербицидов и инсек тицидов. Избегайте брызг и следите за тем чтобы не загрязнить ими источники воды.

Диурон. Применяется для борьбы с однолет ними однодольными (злаковыми) и двудол

ТАБЛИЦА ГЕРБИЦИДОВ

Время применения	Уничтожаемые сорняки	Гербициды
ЯБЛОНЯ И ГРУША		
До появления всходов сорняков	Однолетние злаковые и двудольные	Диурон
Вегетирующие сорняки	Однолетние и многолетние	Пропинат
После сбора урожая	Однолетние и многолетние	Пропинат
СМОРОДИНА И КРЫЖОВНИК		
До появления всходов сорняков	Однолетние злаковые и двудольные	Диурон
Вегетирующие сорняки	Однолетние и многолетние	Пропинат
После сбора урожая, при подготовке участка для посадки новых растений	Однолетние и многолетние	Пропинат
МАЛИНА И ЕЖЕВИКА		
До появления всходов сорняков	Однолетние злаковые и двудольные	Диурон
Вегетирующие сорняки	Однолетние и многолетние	Пропинат
После сбора урожая	Однолетние и многолетние	Пропинат
ЗЕМЛЯНИКА		
При подготовке почвы под посадку (весна или осень)	Двудольные и некоторые однолетние злаковые	Ленацил
На плодоносящей плантации — до появления всходов сорняков	Двудольные и некоторые однолетние злаковые	Ленацил

ными сорняками в посадках. Почву опрыскивают до появления всходов. Разрешается одна обработка за сезон.

Ленацил. Эффективен против двудольных и некоторых однолетних злаковых сорняков. Обычно применяется на землянике. Следует помнить, что овсюг, щирица и все многолетние сорняки устойчивы к ленацилу. С этими растениями необходимо бороться агротехническими методами. Препарат проявляет высокую эффективность только при достаточной влажности почвы. Сохраняется в почве до 6 месяцев.

Пропинат (далапон). Убивает злаковые, в том числе многолетние растения (пырей, гумай, свинорой, сыть круглую). Проникает в растение через листья и корни. Действие его обычно проявляется спустя неделю после обработки. Листья сорняков желтеют и в течение месяца отмирают. Применяют на яблоне и груше, если дерево не моложе трех-четырех лет. Не применяйте по соседству с косточковыми породами. Он легко всасывается корнями деревьев и кустов, а потому старайтесь опрыскивать только листья сорняков, так, чтобы на почву почти ничего не вытекало. При весеннем внесении действие прекращается через 2—5 недель, а при осеннем препарат разлагается к весне. Применяют один или два раза по вегетирующим сорнякам. Последняя обработка не позднее чем за 30 дней до сбора урожая плодовых культур.

Защита от птиц

Созревающие под открытым небом плоды часто нуждаются в защите от таких птиц, как дрозды и скворцы, которые способны нанести урожаю большой ущерб. Защита от птиц нужна и зимой, так как они могут повредить почки, особенно на сливе, вишне и ягодных кустарниках.

Существуют промышленные средства отпугивания птиц, но последние быстро к ним привыкают. Рассчитанные на птиц репелленты также малоэффективны. При сырой погоде они смываются, а в холода птицы склевывают почки, чем бы те ни были обработаны.

Клетки для плодовых культур. Ягодные культуры обычно выращивают сгруппированно, так что их можно уберечь одним укрытием. Вкопайте столбы через каждые 2 м, натяните между ними проволоку и подвесьте на ней полиэтиленовую, нейлоновую, пластмассовую или проволочную сетку шириной до 2м с ячейками 1—2 см. Накройте верх клетки сеткой с ячейками в 2 см. «Крышу» очень больших клеток следует накинуть поверх поперечин, набитых на верхушки столбов. Эта сетка может быть полиэтиленовой, нейлоновой или пластмассовой. Проволочная сетка не подходит, поскольку капли воды, конденсирующиеся на оцинкованной поверхности, стекая, могут привести к отравлению цинком. Сетку следует оставлять на зиму и убирать только в сильные снегопады. В период цветения снимите сетки, так как насекомые-опылители избегают кустов, накрытых даже крупноячеистой сетью.

Защита сетями. Подовые деревья можно защитить, окутав их легкой нейлоновой или пластмассовой сетью. Для защиты земляники подвесьте сеть над растениями на кольях минимум 0,5 м высотой.

Нитки. Черные хлопчатобумажные нитки, натянутые между ветвями, помешают птицам, но если деревья большие или их много, работа окажется весьма трудоемкой. Нейлоновыми нитями не пользуйтесь, так как птицы могут запутаться в них лапами или шеей.

Мешочки и рукава. Отдельные плоды можно уберечь, надев на них бумажные, марлевые или перфорированные полиэтиленовые мешочки либо рукава из тех же материалов, при условии что дерево небольшое или урожай невелик.

Воротники. Картонные воротники вокруг плодоножек препятствуют птицам сесть так, чтобы удобно было клевать плод. Но и этот способ практичен, только если урожай невелик.

Тепличные плодовые культуры

При наличии теплицы можно без особых затруднений выращивать несезонные плоды, которые всегда доставляют особое удовольствие. Это относится ко всем культурам. Теплица обеспечивает не только необходимое тепло, но и защиту от таких стихийных бедствий, как заморозки, сильный ветер и ливни, а также от птиц и им подобных вредителей. Но прежде чем завести теплицу, следует хорошенько обдумать ряд обстоятельств.

Во-первых, насколько расходы по ее постройке и отоплению оправдаются возможным урожаем. Во-вторых, следует взвесить вопрос о размерах теплицы. Если ограничиться двумя-тремя деревьями в горшках или кадках, то минимальная площадь теплицы должна составлять 8 м². Одна виноградная лоза, или персик, или инжир при выращивании в теплице требует по меньшей мере такого же пространства стены или потолка. Необходимо также учитывать, что чем теплица обширнее, тем дешевле обходится каждый квадратный метр ее полезной площади. Если плодоношение будет регулярным, то теплица оправдает себя за довольно короткий срок.

В несколько ином положении оказываются выносливые фруктовые культуры, вроде яблони, груши, сливы, которые при выращивании в кадках вносятся в теплицу только для ускорения плодоношения, а остальное время года остаются под открытым небом. Растения в горшках и кадках после сбора урожая выносят из теплицы и закапывают по край вместилища в золу, песок или хорошо дренированную почву и оставляют там до начала января. Выращивать подобные культуры в теплице имеет смысл, только если чередовать их с другими культурами вроде дыни.

Размещение

Независимо от того, будет теплица обогреваться или нет, ее следует построить в месте, защищенном от ветра и открытом для низкого зимнего солнца. Частые сильные ветры быстро выстудят теплицу, как нагреваемую искусственно, так и солнцем. Идеальная теплица представляет собой пристройку к стене, обращенной на юго-запад. Особенно это важно при отсутствии обогрева, поскольку такая стена нагревается солнцем и медленно отдает тепло. У этой стены очень удобно формировать такие фруктовые деревья, как персик и инжир.

Обогреваемые теплицы

Хотя для созревания плодов в теплиц... грев не обязательное условие, он необход... для получения ранних урожаев. Однако об... грев теплицы обходится дорого, и не всегд... легко подобрать наиболее выгодный спос... Для нагревания циркулирующей по труб... воды и воздуха можно использовать любо... топливо — уголь, кокс и дрова, а также нефт... газ и электричество. Недавно был разработ... метод солнечного нагрева, при которо... солнечная энергия повышает температур... воды или воздуха в особых контейнерах д... немедленного использования или про запа... По-видимому, за ним — большое будущее.

Методы обогрева. Твердое топливо дешевл... остальных, но оборудование и его установк... обходятся дорого. Наиболее удобен и деше... обогрев природным газом. Нефть можн... использовать по-разному: и для прямо... нагревания воздуха, и в бойлерной системе, н... ее применение обходится дороже, чем первы... два метода. Дороже всего электричеств... однако оборудование относительно дешево, ... метод, при котором можно мгновенно получить чистое тепло, просто повернув выключатель, говорит сам за себя. Если обеспечивает... минимальная температура +7°C (больше дл... выращивания плодовых культур и не треб... ется), то при хорошем термостате электрический обогрев обходится дешевле, чем може... показаться на первый взгляд. Применяя элек... трический тепловентилятор, можно дополни... тельно создать циркуляцию воздуха, полезну... для растений и снижающую опасность таки... заболеваний, как серая гниль.

Обогрев обычно приходится начинать ... наступлением зимы, а прекратить его можн... уже в апреле (если только не выращиват... теплолюбивые растения круглый год), что заметно снижает расходы на топливо.

Содержание теплиц

С поздней весны до ранней осени стекла в жар... кую солнечную погоду необходимо затенят... Для этого особенно подходят жалюзи с автоматическим регулятором. Однако их установка обходится дорого. Многие предпочитают побелку, которую наносят на стекла либо кистью, либо пульверизатором. При необходимости ее легко стереть или смыть.

Поддерживаемые на постоянном уровне влажность и температура в теплице могут спо...

собствовать появлению некоторых вредителей и болезней, причиняющих много хлопот. Помимо обработки пораженных растений соответствующими препаратами необходимо промывать всю внутренность теплицы дезинфектором либо в период покоя растений, либо как только растения в кадушках и горшках будут выставлены наружу. В идеале все металлические, деревянные и кирпичные поверхности следует ежегодно протирать, обращая особое внимание на трещины и щелочки, где обычно зимуют самки паутинного клеща. Опрыскивание под давлением менее эффективно.

Такой же обработки требуют и стеллажи; весь мусор (включая неиспользованные рейки, ящики и горшки) необходимо систематически убирать. Растения перед возвращением в теплицу необходимо обработать, а те, что постоянно остаются в теплице, следует обрабатывать и в период покоя.

Почвенные условия

В отличие от растений в открытом грунте обитатели теплиц полностью зависят от качества почвы, поскольку их корни стеснены. Обычная садовая почва тут их всегда пригодна.

Для теплицы рекомендуется смесь из семи частей дерновой земли (лучше всего для этого подходит перевернутый дерн, пролежавший шесть месяцев), трех частей торфа и двух частей крупного песка. Добавьте к этому полное минеральное удобрение.

При замене почвы следует проверить дренаж. Если подпочва представляет собой слой водонепроницаемой глины или грунт перенасыщен влагой, соорудите дренажную систему или дренажный колодец.

Уход за растениями

Здесь даны лишь общие рекомендации для всех плодовых культур, выращиваемых в теплицах. Особенности, связанные с каждой культурой, приводятся в посвященном ей разделе. Сведения о выращивании плодовых культур в кадках и горшках даны на с. 172—175.

Все плодовые культуры, о которых идет речь в этой книге, рекомендуется высаживать в грунт или в горшок осенью, сразу же после опадения листьев или в ближайшее после этого время. Затем их следует держать в прохладе. Деревьям в теплице требуется много свежего воздуха, а потому вентиляционные отдушины (в теплые дни и дверь) теплицы держите открытыми, если только не ожидаются холода или сильный ветер.

На протяжении периода покоя с ноября по февраль деревья следует мульчировать перепревшим навозом, компостом или торфом с комплексным минеральным удобрением.

В начале января внесите в теплицу растения в кадках и горшках, которые были выставлены наружу после плодоношения в предшествующем году, и закройте вентиляционные отдушины, чтобы поднять температуру. В теплые дни деревья следует обрызгивать, лучше всего дождевой водой. Несколько недель спустя в случае необходимости можно включить искусственный обогрев. По мере потепления следует проветривать теплицу и ежедневно увлажнять стеллажи и полы.

Необходимо проводить систематическую проверку и в случае появления вредителей как можно скорее принимать меры. Особенно бдительно следите, не появятся ли клещ и тля.

Когда начнут распускаться цветки, прекратите обрызгивание, а растения увлажняйте снизу и только в солнечные дни.

В некоторых случаях требуется ручное опыление. После опадения лепестков и появления завязей возобновите регулярное увлажнение и обрызгивание. Растениям в горшках на этой стадии следует дать жидкую подкормку, повторяя ее каждые десять дней.

Все время следите за тем, чтобы растения получали достаточно воды. Деревья в кадках и горшках необходимо поливать ежедневно, а в жаркую погоду — и дважды в день. Растения в теплице требуют полива минимум раз в неделю, а в жаркую погоду два-три раза.

Когда начнется созревание плодов, прекратите обрызгивание, возобновите его после снятия урожая и продолжайте до начала опадения листьев. Деревья в кадках и горшках выставьте под открытое небо, как только все плоды будут сняты. Их необходимо ежегодно пересаживать сразу после опадения листьев.

Ягодные культуры

Введение

Понятие «ягодные культуры» охватывает несколько невысоких кустарников и многолетних травянистых растений с мягкими сочными плодами. Между собой они далеко не все в родстве, и их выращивание требует разных условий. Наиболее распространенные из них можно отнести к семейству розоцветных (Rosaceae), включающему малину, ежевику, логанову ягоду и другие их гибриды, а также землянику, черную, красную и белую смородину, и к семейству крыжовниковых (Grossulariaceae), включающему крыжовник* . К этим семействам не относятся виноград (сем. виноградовых — Vitaceae), дыня (сем. тыквенных — Cucurbitaceae) и голубика высокая (сем. вересковых — Ericaceae). Все культуры в этом разделе объединяет одно преимущество: они плодоносят вскоре после посадки. Ягодные культуры особенно подходят для небольших садов, так как требуют значительно меньше места, чем фруктовые деревья.

Размещение

Все ягодные культуры при условии правильного выбора легко выращиваются и, раз укоренившись, ежегодно приносят обильный урожай. Хотя для них особенно подходят открытые солнечные участки, они чувствуют себя достаточно хорошо и при частичном затенении, и там, где получают солнце только во вторую половину дня. Следует лишь избегать ложбин, где более вероятны поздние весенние заморозки.

Если место в саду ограниченно, используйте стены и заборы под виноград и другие вьющиеся культуры, а также под крыжови… белую и красную смородину, сформиро… ные кордоном или веером.

Кроме того, землянику, виноград и смо… дину можно выращивать в горшках, оконн… ящиках или в кадках на балконах, а вьющие… ягодные культуры формировать на беседк… и арках.

Если сад невелик, следует тщательно взвесить, какие именно культуры выбрать для него. Например, если места хватает только на шесть кустов, очень соблазнительно вырастить по одному представителю всех основных ягодных культур. Однако куда разумнее и практичнее остановиться на трех кустах двух любимых культур. Тогда и количество плодов будет достаточно для потребления семьи, и что-то останется для переработки или хранения.

Выбор культуры, естественно, зависит от личного вкуса. Если необходимо ограничиться несколькими культурами, остановиться следует на черной и красной смородине, малине и землянике, так как не говоря уж об их прекрасных вкусовых качествах, они очень урожайны, а в свежем виде далеко превосходят купленные в магазине или на рынке.

Используя стеклянные колпаки, холодные парники или полиэтиленовые тоннели, время плодоношения некоторых ягодных культур (особенно земляники) можно продлить, снимая урожай и осенью.

Защита от птиц

Еще одно преимущество ягодных культур заключается в относительной простоте их защиты от вредителей. Во многих садах зрелые плоды страдают летом и осенью от птиц. Постоянная плодовая клетка, обеспечивая защиту от птиц, не затрудняет доступа к расте…

---

* По систематике, используемой в Советском Союзе, крыжовник и смородину относят к семейству камнеломковых (Saxifragaceae).

нию для снятия урожая, опрыскивания, обрезки и внесения удобрений.

Подготовка участка

Хотя почти все ягодные культуры неплохо растут в любой умеренно плодородной почве, всегда лучше провести предварительную подготовку участка. В первую очередь необходимо убедиться, что все многолетние сорняки уничтожены. Для этой цели многие садоводы проводят перед посадкой двухъярусную перекопку, которая надежно уничтожает сорняки. Чистый участок перед посадкой достаточно просто перекопать, а попадающиеся сорняки удалить вручную.

Посадка

Кусты земляники сажают совком. Для посадки малины и ежевики тоже достаточно совка, хотя это зависит от степени развития их корней. На крайний случай можно воспользоваться небольшой плоской лопатой.

Корневая система ягодных кустарников, как правило, заметно больше, а поскольку плодоносят они много лет, то и сажать их требуется основательно.

Выкопайте яму, более глубокую и широкую, чем расправленные корни. Яму разрыхлите вилами и, если участок не был предварительно удобрен, внесите лопату-другую органического удобрения. Используйте перепревший навоз, компост или торф и костную муку.

Опустите растение в яму и расправьте корни. Засыпьте яму, слегка встряхивая куст, чтобы почва проникла между корнями и плотнее к ним прилегла. Осторожно примните почву.

Земляника

Современные сорта садовой земляники возникли от скрещивания многих видов *Fragaria*, в первую очередь североамериканской *F. virginiana* и южноамериканской *F. chiloensis*. Такое совмещение признаков разных видов привело к появлению сортов, весьма отличающихся друг от друга по вкусу и цвету и столь разнообразных по времени плодоношения и урожайности, что их можно выращивать повсюду — от тропиков до северных областей умеренной зоны. Не удивительно, что среди ягодных культур земляника — самая популярная.

Землянику по способу разведения делят на три группы: обычная земляника, ремонтантная, которая плодоносит все лето до осенних заморозков, и, наконец, альпийская (*F. vesca* var. *alpina*).

Обычная земляника

Обычная земляника плодоносит один раз летом. Примерный урожай с каждого куста составляет 250—300 г. Правда, некоторые сорта приносят еще один урожай осенью.

Особенности выращивания

Некоторые садоводы предпочитают выращивать землянику как однолетнюю культуру, каждый год высаживая новые растения. В результате ягоды они получают отличные, но в меньшем количестве, чем с дву-трехлетних растений.

Почвенные условия. Для земляники подходят практически любые почвы, лишь бы они были хорошо дренированными. На сырых участках, где дренаж по той или иной причине неосуществим, землянику можно выращивать на грядках высотой 5—8 см. Больше всего для нее подходит чуть кислый (pH 6,0—6,5) легкий суглинок на солнечных местах, где ей не угрожают заморозки. Однако земляника выдерживает и некоторое затемнение, а поскольку у большинства сортов цветение продолжается долго, более поздние цветки раскрываются, когда опасность заморозков минует. Земляника легко поражается болезнями и вредителями, развивающимися в почве, а потому следует применять систему севооборота. Нельзя выращивать землянику на одном месте более 3—4 лет подряд.

Подготовка почвы. Грядка под землянику насыпается на 3—4 года, а потому необходимо обеспечить достаточно высокое плодородие почвы и отсутствие многолетних сорняков. До посадки следует внести перепревший навоз или компост из расчета 7 кг на 1 м². Излишки



1 Во второй половине лета или осенью внесите под перекопку перепревший навоз или компост (7 кг на 1 м²). Излишки навоза уберите граблями.



2 Перед самой посадкой внесите вилами комплексное минеральное удобрение.



3 Ранней осенью или весной посадите кустики земляники на расстоянии 45 см рядами, отстоящими друг от друга на 90 см. Расправьте корни, держа сердечко на уровне почвы. Примните землю.

РАННИЕ СОРТА

Заря. Вкус отличный, урожайность [illegible] кг с 1 м². Отрицательно реагирует на избыток азота. Созревает в период с 7 по 15 июня.

Ранняя Махерауха. Вкус отличный, урожайность 0,8—0,9 кг с 1 м². Отрицательно реагирует на избыток азота. Созревает в период с 7 по 15 июня.

Кокинская ранняя. Вкус отличный, урожайность 0,7—0,8 кг с 1 м². Рекомендуется для загущенных посадок. Созревает в период с 7 по 15 июня.

сгребите граблями, поскольку органические удобрения, оставаясь на поверхности, превращаются в рассадник слизней, улиток и сороконожек. Такого внесения органических удобрений хватает на все время существования грядки. Перед самой посадкой внесите полное минеральное удобрение.

Посадка и размещение. Чем раньше посадить землянику, тем лучше будет первый урожай на другой год. Предпочтительнее сажать в июле, августе; крайний срок — не позднее середины сентября. Растения, посаженные поздней осенью или весной, не успевают в первый год как следует укорениться, и с них придется удалить цветки, то есть отказаться от самого первого урожая. Растения сажайте во влажную почву так, чтобы сердечко розетки было точно на уровне почвы. Слишком глубокая посадка может привести к загниванию почек, а слишком мелкая — к высыханию растения. При посадке хорошо расправляйте корни. Засыпьте ямку и примните почву. Сажайте через 45 см рядами, отстоящими от соседних на 90 см. На легких почвах расстояние между кустами можно сократить до 40 см, а между рядами — до 75 см. Если кусты сажаются на два года, то между ними в ряду достаточно оставлять 30 см (до 15—20 см. — *Ред.*).

Опыление. Цветки опыляются пчелами и ползающими насекомыми, вроде рапсового цветоеда. Плохое опыление приводит к появлению деформированных плодов. Все современные сорта — самоопыляющиеся.

Полив и подкормка. Первые недели после посадки поливать надо регулярно, как, впрочем, и в сухую погоду на протяжении всего сезона, но старайтесь, чтобы вода не попадала на зреющие ягоды, поскольку это благоприятствует развитию серой гнили. Капельное орошение снижает риск, так как увлажняется только почва. Ночная сырость также способствует появлению серой гнили, а потому проводите полив утром, чтобы к вечеру растения успели высохнуть. Ежегодно ранней весной удобряйте обе стороны ряда сульфатом аммония из расчета 15 г на 1 м², что повышает выносливость растений, способствует развитию цветков и улучшает вкус ягод. В том случае, когда рост замедлен, внесите сульфат аммония вторично по 15 г на 1 м², но следите, чтобы он не попал на растение во избежание ожога.

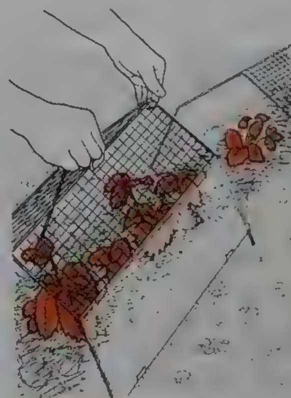
Борьба с сорняками. Сорняки отнимают у земляники питательные вещества и влагу. Пропалывайте ряды неглубоким рыхлением, а для заполнения промежутков пришпиливайте



4 Первые недели после посадки и в сухую погоду на всем протяжении вегетации регулярно поливайте. Следите, чтобы вода не попадала на зреющие ягоды.



5 Когда ягоды начнут наливаться, рассыпьте по рядам гранулы метальдегида. Замульчируйте почву под ягодами и между рядами ячменной или пшеничной соломой.



6 Укройте ягоды от птиц сеткой, натянутой на пленку, или натяните сетку на столбы высотой не меньшей мере 0,5 м.

РАННИЕ СОРТА

Заря. Вкус отличный, урожайность 0,8—0,9 кг с 1 м². Отрицательно реагирует на избыток азота. Созревает в период с 7 по 15 июня.

Ранняя Махерауха. Вкус отличный, урожайность 0,8—0,9 кг с 1 м². Отрицательно реагирует на избыток азота. Созревает в период с 7 по 15 июня.

Кокинская ранняя. Вкус отличный, урожайность 0,7—0,8 кг с 1 м². Рекомендуется для загущенных посадок. Созревает в период с 7 по 15 июня.

...гребите граблями, поскольку органические
удобрения, оставаясь на поверхности, превра-
...ся в рассадник слизней, улиток и сороко-
... внесения органических удобре-
... существования гряд-
... ите полное

Опыление. Цветки опыляются пчелами
ползающими насекомыми, вроде рапсо...
цветоеда. Плохое опыление приводит к ...
лению деформированных плодов. Все ...
менные сорта — самоопыляющиеся.

Полив и подкормка. Первые недели
посадки поливать надо регулярно, ка...
... и в сухую погоду на протяжени...
... старайтесь, чтобы вода не...
... поскольку это ...

Земляника

усы в ряду. Особенное внимание обращайте на чистоту междурядий перед настилкой соломы.

Настилка соломы. Когда ягоды начинают наливаться и сгибать цветоносы, постелите вокруг кустиков солому. Она нужна, чтобы плоды не загрязнились, а потому подкладывайте ее под самые ягоды. Настелите солому и в междурядья, чтобы воспрепятствовать росту сорняков. Раньше солому не стелите, так как она мешает теплу подниматься от земли к цветкам и их могут повредить заморозки. Лучше всего подходит ячменная (мягкая) солома, но можно обойтись и пшеничной.

Защита от птиц. Для защиты можно использовать холодные парники, накрыв их сетями, или же построить клетку для плодов, натянув на проволоке или веревке между кольями пластмассовую сетку. Минимальная высота — 0,5 м, но для облегчения сбора урожая удобнее высота около 1,2 м.

Сбор урожая. Землянику лучше всего снимать утром, пока ягоды еще не нагрелись на солнце. Срывайте с плодоножками, стараясь не касаться ягоды, так как она легко повреждается.

Послеуборочные работы

Сразу же после снятия урожая срежьте ножницами или серпом старые листья (в 10 см над сердечком) и лишние усы. Пришпильте оставленные для посадки усы в пустотах в ряду. На второй год можно вырастить сплошной ряд, позволив усам свободно укорениться внутри ряда, что увеличит количество ягод, хотя и снизит их качество. Междурядья необходимо содержать чистыми. Срезанные листья, использованную солому и другой мусор следует сразу же после снятия урожая сжигать, так как они служат рассадником вредителей и болезней.

Размножение

Землянику легко поражают вирусные заболевания, а потому очень важно сажать только заведомо здоровые растения.

Земляника легко размножается усами, которые образует маточный куст. В июне или в июле наметьте здоровые, хорошо плодоносившие маточные кусты. У каждого выберите 4—5 сильных усов. Пришпильте их прямо к влажной почве либо в 9-см горшочки, вкопанные в землю по край и наполненные компостом. (Отводки в горшочках предпочтительнее, так как их легче пересаживать.) Пришпиливайте рядом с зачатком розетки, но от маточного куста не отделяйте. Для пришпиливания используйте согнутые 10-см кусочки тонкой оцинкованной проволоки либо рас-

Мульчирующие материалы





Если солому достать трудно, землянику можно выращивать, используя в качестве мульчирующего материала черную полиэтиленовую пленку. Насыпьте грядку высотой 8 см. Хорошенько ее полейте. Расстелите полосу пленки, заложив ее края в почву. Посадите кустики земляники в прорези в пленке на расстоянии 40—45 см один от другого. Оставьте открытой почву шириной 15 см между полосами пленки, чтобы дождевая вода достигала корней. Тот же эффект можно обеспечить, подкладывая под каждое растение кружок пленки, словно воротник.

СРЕДНИЕ СОРТА

Десянка. Вкус отличный, урожайность 0,9—1,0 кг с 1 м². Рекомендуется для загущенных посадок. Устойчив к вредителям и болезням. Созревает в период с 10 по 20 июня.

Фестивальная. Вкус хороший, урожайность 0,8—1,5 кг с 1 м². Сильно поражается вилтом. Созревает в период с 18 по 27 июня.

Мариева Махераух. Вкус отличный, урожайность 0,8—0,9 кг с 1 м². Устойчив к вредителям и болезням. Созревает в период с 18 по 27 июня.

прямленные канцелярские скрепки.

Через 4—6 недель развивается достаточная корневая система. Отделите розетку от маточного куста и пересадите на новую грядку. Хорошо поливайте.

Получить ранние усы можно с помощью выращивания растений в условиях искусственного тумана. В таких случаях отделяйте розетку от маточного куста сразу же после появления первичных корней и пришпиливайте ее.

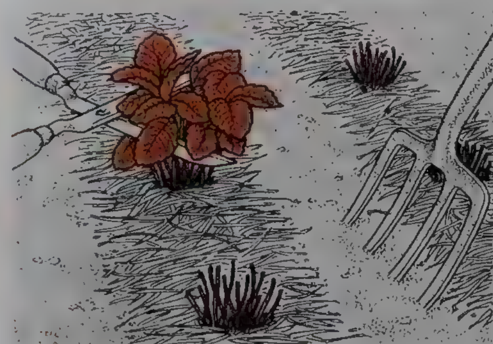
Ремонтантная земляника

Ремонтантные сорта земляники плодоносят на протяжении всего лета вплоть до осенних холодов, но отдельными волнами. Чтобы продлить плодоношение до декабря следует укрывать растения стеклянными колпаками. Ремонтантные сорта лучше выращивать один сезон: на второе лето их урожайность значительно снижается и ягоды мельчают. Поэтому старые растения нужно каждый год заменять новыми отводками.

Особенности выращивания

Основные требования к почве, размещению, подстилке соломы и подкормке те же, что и для обычных сортов. Ремонтантные сорта плодоносят в самую жаркую и сухую летнюю

Послеуборочные работы



Сразу после снятия урожая срежьте садовыми ножницами старые листья и ненужные усы в 10 см над сердечком растения. Соберите листья, старую солому и прочий мусор и сожгите их. Обработайте вилами почву в междурядьях, чтобы не осталось сорняков.

РАЗМНОЖЕНИЕ



1 Летом отберите 4—5 здоровых плодоносящих растений.



2 Проволочными шпильками прикрепите розетки к почве или в 8-см горшочки, закопанные по край и заполненные компостом.



3 Через 4—6 недель они должны укорениться. Отделите их от маточных кустов поближе к розетке.



4 Выньте горшочки из грунта и извлеките из них рассаду. Высадите в новый ряд и обильно полейте.

СРЕДНИЕ СОРТА

Деснянка. Вкус отличный, урожайность 0,9—1,0 кг с 1 м². Рекомендуется для загущенных посадок. Устойчив к вредителям и болезням. Созревает в период с 10 по 20 июня.

Фестивальная. Вкус хороший, урожайность 0,8—1,5 кг с 1 м². Сильно поражается вилтом. Созревает в период с 18 по 27 июня.

Мариева Махераух. Вкус отличный, урожайность 0,8—0,9 кг с 1 м². Устойчив к вредителям и болезням. Созревает в период с 18 по 27 июня.

прямленные канцелярские скрепки.

Через 4—6 недель развивается достаточная корневая система. Отделите розетку от маточного куста и пересадите на новую грядку. Хорошо поливайте.

Получить ранние усы можно с помощью выращивания растений в условиях искусственного тумана. В таких случаях отделяйте розетку от маточного куста сразу же после [появ]ления первичных корней и пришпили-

РАЗМНОЖЕНИЕ



1. Летом отберите 4—5 здоровых плодо

Земляника

пору, а потому почва должна быть высокоплодородной и влагоемкой. Обязательно хорошо поливайте!

Высаживайте летом, осенью или весной и удаляйте цветки первого цветения, чтобы обеспечить позднее хороший урожай.

Осенью, когда плодоношение закончится, проведите очистку рядов с сортами, оставляемыми на второй год, удалите старую солому, лишние усы и один-два старых листа. Весь мусор сожгите. Если кусты предназначались для однолетнего плодоношения, выкопайте их и сразу же сожгите.

Альпийская земляника

Для культивирования любителями выведено несколько сортов. Альпийскую землянику можно выращивать в садовых рабатках, так как, усыпанные множеством мелких белых цветков, а затем темно-красных ягод, ее кустики очень красивы. Плодоносит она непрерывно или волнами с июня по ноябрь.

Особенности выращивания

Альпийскую землянику обычно разводят из семян, высевая их не реже чем через два сезона. Есть сорта, дающие усы, но их трудно уберечь от вирусов.

Посев. Семена высевайте в ящики с влажным компостом предпочтительно осенью, чтобы ростки зимовали в холодном парнике, либо в марте в теплице. Накройте ящики стеклом и затените, пока семена не прорастут. Содержите их при температуре 18—20° С. После появления двух настоящих листьев высадите рассаду в ящики или торфяные горшочки на расстоянии 2—3 см друг от друга.

Подготовка почвы, посадка и подкормка. Почва должна быть жирной, хорошо дренированной и чуть кислой (pH 6,0—6,5). Непосредственно перед посадкой внесите сернокислый калий из расчета 15 г на 1 м². Когда опасность заморозков минует, но не раньше конца мая высадите рассаду в подготовленную влажную почву на солнечном месте или в легкой тени. Поливайте в сухую погоду (примерно 10—15 л на 1 м² каждые 7—10 дней). Для повышения урожайности после появления цветков проводите каждые две недели подкормку жидким удобрением.

Сбор урожая

Ягоды мелкие, но обильные и, хотя суховаты, более ароматны, чем обычная земляника. Для полного извлечения аромата слегка примните ягоды, посыпьте сахаром и оставьте на ночь для пропитки.

Культура земляники под укрытием

Ранний урожай земляники можно получить, укрывая растения весной стеклянными или пластиковыми колпаками, пленочными тоннелями или же выращивая их в холодных парниках. Под стеклянными колпаками ягоды созревают на три недели раньше, чем неукрытые, а под полиэтиленовой пленкой — на 7—14 дней, в зависимости от сорта и климата. Сорт можно брать любой, но для более раннего плодоношения выбирайте ранние или среднеранние сорта.

РАЗМНОЖЕНИЕ



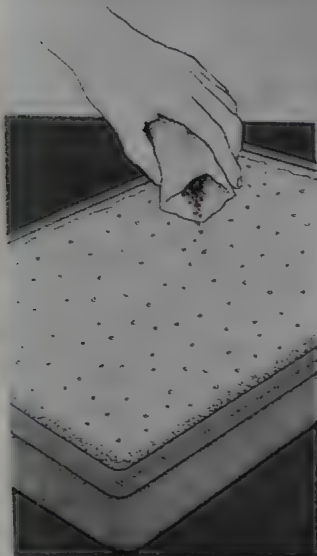
Некоторые сорта ремонтантной земляники дают усы, и ее размножение происходит, как у обычной. Однако есть сорта, почти не образующие усов; их размножают делением.

С конца августа по начало сентября выкопайте взрослое растение и разделите его на части с максимальным количеством корней. Сразу же посадите их обычным способом на новое место. Следите, чтобы сердечко было на уровне почвы.

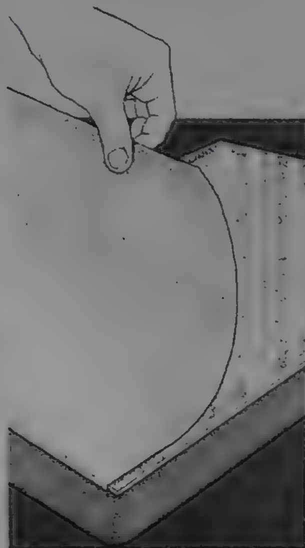
[illegible] ... Рекомендуется [illegible] к серой гнили. [illegible] в период с 25 июня по [illegible]

Гедгонтлит. Вкус хороший, урожайность 1,3—2,0 кг с 1 м². Созревает в период с 25 июня по 2 июля.

Талисман. Вкус отличный, урожайность 1,0—1,2 кг с 1 м². Созревает в период с 25 июня по 2 июля. Полуремонтантный (способен давать второй, осенний, урожай).



1 Осенью в парнике или ранней весной в теплице высейте семена в ящик с влажным компостом.



2 Накройте стеклом и притените до прорастания. Поддерживайте температуру 18—20° С.



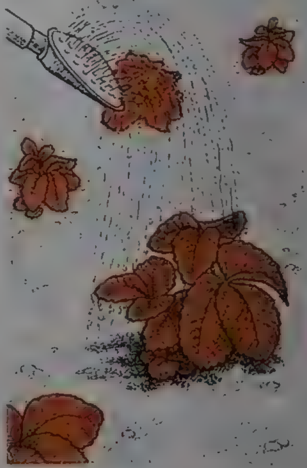
3 После появления двух настоящих листьев пересадите рассаду в ящики или торфяные горшки на расстоянии 2—3 см друг от друга.



4 Непосредственно перед посадкой в грунт внесите вилами сернокислый калий (15 г на 1 м²) во влажную, хорошо разделанную почву.



5 Когда опасность заморозков минует, высадите рассаду в подготовленную почву; расстояние между кустиками 30 см, между рядами — 75 см.



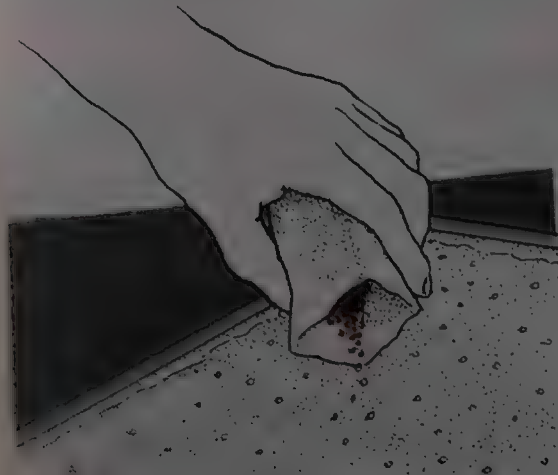
6 В сухую погоду обильно поливайте каждые 7—10 дней. Для повышения урожайности проводите каждые две недели подкормку навозной жижей.

ПОЗДНИЕ СОРТА

Зенга Зенгана. Вкус удовлетворительный, урожайность 0,9—1,0 кг с 1 м². Рекомендуется для разреженных посадок. Неустойчив к серой гнили. Созревает в период с 25 июня по 2 июля.

Редгонтлит. Вкус хороший, урожайность 1,3—2,0 кг с 1 м². Созревает в период с 25 июня по 2 июля.

Талисман. Вкус отличный, урожайность 1,0—1,2 кг с 1 м². Созревает в период с 25 июня по 2 июля. Полуремонтантный (способен давать второй, осенний, урожай).







Земляника

Особенности выращивания

Требования к выращиванию и подкормке укрытой земляники примерно те же, что и для кустов под открытым небом. Используйте однолетние растения, а не двулетние, поскольку они мельче и занимают меньше места.

Высаживайте растения, начиная с июля и по начало сентября обычным способом через 30 см в ряду с 0,75—1-м междурядьями. Проветривание ранней весной не нужно — оно обязательно позже, особенно в период цветения, чтобы открыть доступ к цветкам насекомым-опылителям и избежать слишком высоких температур. Но тут требуется осторожность, так как излишнее проветривание замедляет созревание ягод, а при недостаточном они деформируются. Для проветривания скатывайте боковые стенки пленочных тоннелей и снимайте боковые стекла колпаков, на ночь вновь укрывайте растения.

После окончания плодоношения снимите укрытия и очистите ряды, убрав все усы и каждый второй куст. Оставшиеся растения плодоносят еще два года, как летние сорта земляники. Если усов много, число растени... ряду можно удвоить, но по окончании пло... ношения удалите каждое второе и третье р... тения.

Стеклянные колпаки и пленочные тоннели

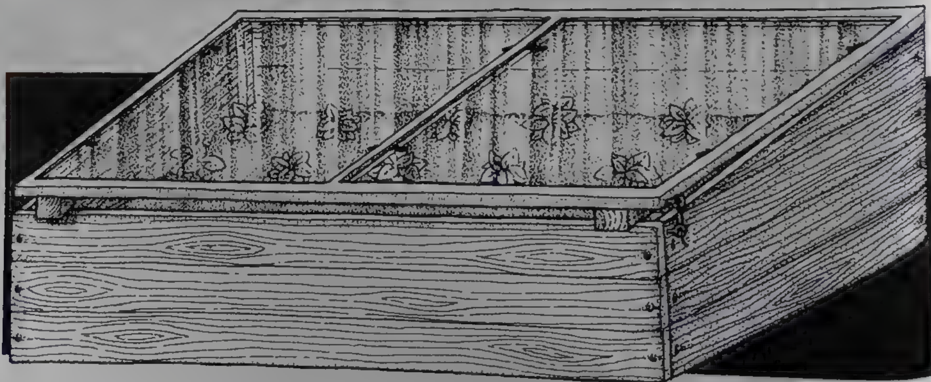
Для земляники подходит несколько типов сте... клянных и пластиковых колпаков. Наиболе... удобен колпак с минимальной высотой 30 см ... шириной 50 см. Сетка, натянутая над рамо... когда стекло или пленка снимаются, обер... гает ягоды от птиц.

Пленочный тоннель состоит из прозрачно... полиэтиленовой пленки шириной 110—120 с... на дужках из проволоки. Пленка натягивается... на дужки, закрепляется шпагатом, привязан... ным к каждой дужке, а края засыпают в грун...

Вредители и болезни культуры открытог... грунта

Чаще всего землянику повреждает тля, отчег... листья скручиваются и желтеют, а развити... замедляется. При появлении тли проведи... обработку раствором хозяйственного мыла... Во время созревания урожая опрыскивания н...

ХОЛОДНЫЙ ПАРНИК



Землянику, выращиваемую в холодном парнике для получения раннего урожая, можно сажать либо непосредственно в почву, либо в 15-см горшки, установленные в парнике. Почву перед посадкой перекопайте и удобрите навозом. Чтобы получить ранний урожай в начале будущего мая, розетки надо посадить в конце лета. Не накрывайте стеклом (или не включайте свет) до января. Полив, подкормка и проветривание проводятся так же, как и для земляники, выращиваемой под стеклянными колпаками.

При угрозе заморозков в период цветения накройте парник мешковиной или соломой, убирайте их на день.

проводите. Для борьбы со слизнями и улитками, которые активно поедают ягоды, на исходе мая рассыпьте в междурядьях перед подстилкой соломы гранулы метальдегида.

Серая гниль появляется в сырую погоду или при слишком обильном поливе. Следите, чтобы ягоды не соприкасались с почвой (мульчируйте соломой). Не допускайте развития сорняков, препятствующих проветриванию растений.

Тепличная культура земляники

В теплице землянику выращивают в горшках на солнечном стеллаже. Если теплица обогревается, земляника начнет плодоносить в марте, если нет, то в мае.

Размножение

В конце июня пришпильте усы по одному в 8-см горшочки, закопайте по край в почву. Отщипните ус сразу же за розеткой.

Когда розетки хорошо укоренятся — обычно через 4—6 недель, — отделите их от маточных кустов и поставьте горшочки на хорошо дренированный грунт или в открытый

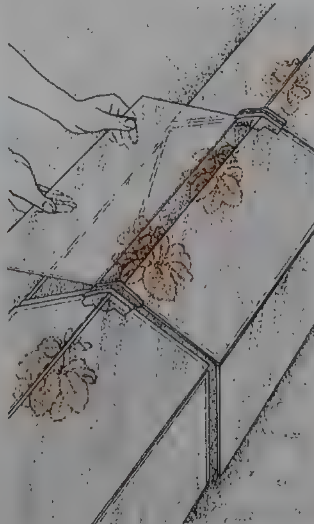
СОРТА ЗЕМЛЯНИКИ







1 Землянику, предназначенную для выращивания под укрытием, сажайте с июля по август на расстоянии 30 см (междурядья — 0,75—1 м) во влажную почву.



2 С началом вегетации накройте растения стеклянными колпаками или пленочными тоннелями. В теплые дни проветривайте, на ночь закрывайте.



3 После снятия урожая уберите укрытия и выкопайте каждый второй куст. Оставшиеся выращиваются следующие два года обычным способом.

Земляника

холодный парник, так чтобы они получали много солнца. Им требуется достаточно воды. Если корни разрастутся, пересадите растение в 15-см горшочек с компостом. В жаркую погоду обильно поливайте и каждые 7 дней до сентября давайте жидкую подкормку.

Оставьте землянику так до ноября, а когда растения погрузятся в состояние покоя, закопайте горшки по край в торф или хорошо дренированную почву, предпочтительно в открытом холодном парнике, где они будут защищены от ветра. Это предохранит корни от замерзания. В очень холодную погоду горшки в открытом грунте обложите соломой или закройте раму парника.

Особенности выращивания в обогреваемой теплице

Внесите горшки в холодную теплицу в середине декабря и две недели поддерживайте температуру чуть выше точки замерзания. Горшки расставьте просторно, чтобы обеспечить свободную циркуляцию воздуха. Затем поднимите температуру до 7° С, но не выше, так как избыток тепла ведет к развитию листьев в ущерб плодоношению. В феврале, когда появятся цветоносы, поднимите минимум температуры до 10°С, а если температура теплицы превысит 21°С, проведите небольшое проветривание. Поддерживайте влажность воздуха, ежедневно смачивая проходы и пол. Дважды в неделю давайте растениям жидкую подкормку калийным удобрением. Когда раскроются цветки, поднимите минимум температуры до 13°С, при 24°С проводите проветривание. Для обеспечения оплодотворения и хорошей формы ягод ежедневно проводите ручное опыление кисточкой для рисования. В период опыления воздух должен быть суше.

Размножение



1 В конце июня пришпильте усы в 8-см горшочки. Через 4—6 недель отделите новые растения от маточных кустов. Выньте горшки из грунта и поставьте в хорошо дренируемое солнечное место.



2 В конце июля пересадите кусты в 15-см горшки. В жаркую погоду обильно поливайте. Каждые 7 дней вплоть до сентября подкармливайте жидким удобрением.



3 С наступлением периода относительного покоя закопайте горшки по край в торф, в хорошо дренированный грунт или в холодный парник, укрытый от ветра.

Если вы предпочитаете более высокое качество количеству, сразу же после опадения лепестков удалите самые мелкие завязи, оставив их 8—10 на кусте.

Возобновите увлажнение полов и проходов, а в солнечную погоду обильно поливайте. Прекратите подкормку, как только ягоды начнут розоветь, так как из-за избытка подкормки они становятся мягкими и безвкусными, а риск загнивания повышается. Под цветоносы подставьте рогатки из веточек, чтобы уберечь ягоды от загрязнения и соприкосновения со стеллажом.

Особенности выращивания в необогреваемой теплице

Метод примерно тот же, что и с земляникой, выращиваемой в теплице с обогревом. Только растения переносят в теплицу осенью. С началом вегетации их слегка поливайте, увеличивая количество воды по мере появления новых листьев. С началом цветения дважды в неделю давайте разведенную жидкую подкормку — примерно чашку на куст. В теплые весенние и летние дни, едва температура в теплице превысит 24° С, проветривайте ее.

Вредители и болезни

Боритесь с тлей, как в открытом грунте, а с паутинным клещом — карбофосом. Чтобы не допустить развития серой гнили, улучшайте проветривание, удаляйте больные ягоды. Если растения расставлены просторно на открытом стеллаже, появление серой гнили практически исключено.

В обогреваемой теплице



4 В середине декабря перенесите горшки в холодную теплицу. Месяц спустя поднимите температуру, сделайте это еще раз в феврале, когда появятся цветки. Дважды в неделю давайте жидкую подкормку.



5 Когда цветки раскроются, держите температуру не ниже 13° С, проводя проветривание при 24° С. Ежедневно опыляйте тонкой кисточкой; в эти дни теплицу не увлажняйте.



6 С появлением завязей возобновите увлажнение теплицы. Когда ягоды начнут розоветь, прекратите подкормку. Под цветоносы подставьте рогатки.

Малина

Европейская малина (*Rubus idaeus*) в диком виде растет в тенистых влажных местах от Скандинавского полуострова по всей Европе вплоть до Центральной Азии. Стебли у нее двулетние; в первый год они только растут, а цветет и плодоносит малина на двулетних стеблях, после чего отмирает. Корневая система многолетняя, каждый год из придаточных почек на корнях появляются новые побеги.

Подобно землянике, малина начинает плодоносить очень скоро; уже на второй год она приносит много ягод, а с третьего дает полные урожаи. Хороший средний урожай составляет от 0,75 до 1 кг на 30-см ряд.

Особенности выращивания

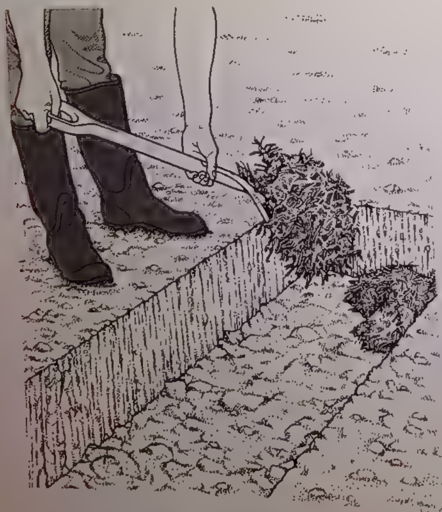
Большинство сортов малины цветет поздней весной, ягоды созревают с первых недель до конца лета, в зависимости от сорта и погоды.

Некоторые сорта дают цветки уже в первый год на верхушечной части побегов.

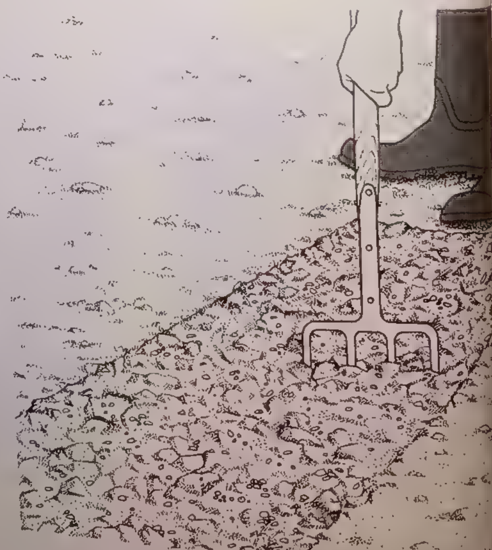
Почвенные условия и расположение участка. Лучше всего малина растет на слегка кислой почве (pH 6,0—6,7), влагозадерживающей, но хорошо дренированной. Ее можно выращивать на сухих песчаных и известковых малоплодородных почвах при условии обильного полива в сухую погоду и столь же обильного внесения органических удобрений. Малина не терпит плохого дренажа, и даже временное перенасыщение почвы водой может привести к гибели корневой системы, а тем самым и ветвей. На щелочных почвах с pH выше 7,0 может возникнуть недостаток железа и магния.

Место посадки должно быть укрыто от ветра, так как его порывы могут повредить побеги и помешать насекомым-опылителям. Лучше сажать малину на солнце, хотя она хорошо растет и в частичном затенении, если только она посажена не прямо под деревьями и почва не слишком сухая.

Подготовка почвы. Подготовьте место посадки с осени, убрав все сорняки, в первую очередь многолетние. Затем выкопайте канавку по намеченному ряду в три штыка шириной и один — глубиной. Покройте дно канавы



1 В начале осени выкопайте в подготовленной почве канавку в три штыка шириной и в один — глубиной. Покройте дно канавы 8—10-см слоем перепревшего навоза или компоста и хорошенько перекопайте вилами.



2 Затем засыпьте канавку и вилами внесите комплексное минеральное удобрение.

РАННИЕ СОРТА

Новость Кузьмина. Масса ягоды [illegible], урожайность 1 кг с куста. Зимостойкость высокая. Ценится отличное качество плодов.

Барнаульская. Масса ягоды 2,7 г, урожайность 1,3 кг с куста. Зимостойкость высокая. Отличается повышенной чувствительностью к паутинному клещу.

Рубин болгарский. Масса ягоды 3,5 г, урожайность 1,2 кг с куста. Зимостойкость средняя. Отличается повышенной чувствительностью к паутинному клещу. Куст широко разрастается за счет обильного образования корневых отрысков.

перепревшим навозом или компостом слоем около 8—10 см и разрыхлите дно вилами, чтобы навоз хорошо перемешался с почвой.

При двухъярусной перекопке задерненного участка можно обойтись без навоза, так как его заменяет перевернутая дернина. Затем засыпьте канавку и внесите комплексное минеральное удобрение.

Посадка и размещение. Ряды следует закладывать по возможности в северо-южном направлении, чтобы они не затеняли друг друга.

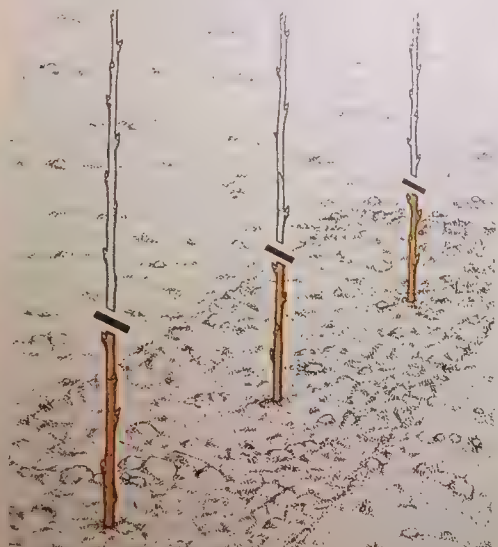
Сажайте в период покоя на расстоянии 45 см друг от друга в ряду. Если ряд не один, промежутки между рядами делайте от 1,5 до 2 м. Хорошенько расправьте корни, сажайте их не глубже чем на 8 см; более глубокая посадка препятствует образованию новых корневых побегов.

После посадки обрежьте стебли на почку в 20—30 см над уровнем почвы. Весной, когда появятся новые побеги, обрежьте старый пенек у самого грунта прежде, чем он начнет плодоносить. Отказываясь от урожая на первый год, вы обеспечиваете хорошее укоренение и развитие сильных побегов в последующие годы.

Подвязка стеблей

Чтобы стебли не перегибались под тяжестью ягод, им необходимо обеспечить опору. Для этого натягивают между столбами проволоку, хотя существуют и другие способы. Опору легче поставить до посадки, хотя установку ее можно отложить до конца первого лета.

Одиночная шпалера. Это наиболее распространенный способ поддержки: проволока натягивается от столба к столбу на высоте 75, 105 и 165 см. Такая опора занимает наименьшее место по сравнению с остальными системами и особенно подходит для небольшого сада. Плодоносящие стебли подвязываются к проволоке по отдельности, и это предохраняет их от зимних ветров. Они открыты солнцу, что повышает качество ягод и снижает возможность грибных заболеваний. Но у такой опоры есть и недостатки: молодые побеги можно



3 В период покоя посадите стебли малины на расстоянии 45 см друг от друга, хорошо расправляя корни. Обрежьте стебли на почку в 20 – 23 см над уровнем почвы.



4 Внесите сульфат аммония по 15 г на 1 м². Мульчируйте 5-см слоем компоста, но так, чтобы он не соприкасался с растениями.

РАННИЕ СОРТА

Новость Кузьмина. Масса ягоды 3,2 г, урожайность 1 кг с куста. Зимостойкость высокая. Ценится за отличное качество плодов.

Барнаульская. Масса ягоды 2,7 г, урожайность 1,3 кг с куста. Зимостойкость высокая. Отличается повышенной чувствительностью к паутинному клещу.

Рубин болгарский. Масса ягоды 3,5 г, урожайность 1,2 кг с куста. Зимостойкость средняя. Отличается повышенной чувствительностью к паутинному клещу. Куст широко разрастается за счет обильного образования корневых отпрысков.

перепревшим навозом или компостом слоем около 8—10 см и разрыхлите дно вилами, чтобы навоз хорошо перемешался с почвой.

При двухъярусной перекопке задерненного участка можно обойтись без навоза, так как его заменяет перевернутая дернина. Затем засыпьте канавку и внесите комплексное минеральное удобрение.

Посадка и размещение. Ряды следует заклады- ...южности в северо-южном направ- ... друг друга.

вый год, вы обеспечиваете хорошее укоренение и развитие сильных побегов в последующие годы.

Подвязка стеблей

Чтобы стебли не перегибались под тяжестью ягод, им необходимо обеспечить опору. Для этого натягивают между столбами проволоку, хотя существуют и другие способы. Опор... легче поставить до посадки, хотя установку ... можно отложить до конца первого лета.

Одиночная шпалера. Это наиболее распр... способ поддержки: проволока ... на высоте

Малина

легко повредить во время снятия ягод или их могут поломать сильные июльские ветры, если их временно не привязать шпагатом к нижним проволокам.

Столбы высотой 2,25 м вкапываются в грунт на глубину 45 см на расстоянии 3,5—4,5 м друг от друга. Сначала установите крайние столбы, снабдив их подпорками, затем вкопайте промежуточные и натяните проволоку с помощью натяжных болтов на первом столбе и скоб на промежуточных и последнем.

Двойная шпалера. Ставится она как и одиночная, но верхние проволоки натягиваются ниже, поэтому высота столбов всего 2 м. К крайним и промежуточным столбам на высоте 0,9 м и 1,5 м крепятся две поперечины 0,5 м длиной и 5 см шириной. На открытых местах вместо поперечин вкапывают два столба. Параллельные проволоки натягиваются на расстоянии 0,6 м друг от друга. Через каждые 0,6 м между основными проволоками натяните поперечные, чтобы побеги не падали внутрь ряда.

Такая система дает возможность сформировать больше побегов и получить примерно с той же площади заметно больший урожай. Однако снятие ягод с внутренних стеблей затруднено, а относительная скученность создает благоприятные условия для грибных заболеваний. В плохо защищенном от ветра саду стебли могут поломаться о проволоку, а потому их следует привязать к ней.

Скандинавская система. Это двойная шпалера, но натягивается только одна пара параллельных проволок в 1 м над землей и на расстоянии 1 м друг от друга. На глубину 0,5 м в грунт вкопайте две пары столбов 1,5 м высоты (расстояние между парными столбами 1 м) через каждые 3,5—4,5 м. Плодоносящие стебли не привязываются, а оплетаются вокруг проволоки так, что образуют V-образную фигуру, если смотреть от конца ряда. Замещающие побеги растут в середине без опоры.

При этом способе легко снимать нижние ягоды и ничто не угрожает замещающим побегам внутри ряда. Однако из-за скученности веток на проволоке и внутри ряда увеличивается риск грибных заболеваний. Если сажается второй ряд, он должен отстоять от первого на 2 м.

Одиночная опора. Особенно подходит для небольших садов. Близрастущие стебли привязываются к одному столбу. Столбы 2,25 м высотой с верхним диаметром 6 см вкапываются в грунт на 45 см.

Первоначальная обрезка

В первые два сезона после посадки число побегов может быть невелико, но в дальнейшем их будет более чем достаточно.

На втором году в начале лета проведите прореживание за счет слабых побегов и тех, что выросли в стороне от ряда, чтобы дать возможность остальным расти лучше. Оставляйте 8—10 побегов на растении.

Обрезка и формировка растений

Как только плодоношение закончится, срежьте до основания старые плодоносившие стебли. Оставьте наиболее здоровые и сильные молодые побеги по 4—8 на растение.

При одиночной шпалере привяжите побеги к проволокам на расстоянии 8—10 см. Либо отдельно 15-см жгутом, либо веревкой один за другим, иногда завязывая ее узлом на случай, если она в будущем оборвется.

При скандинавской системе побеги накручиваются на одну проволоку в равном количестве по обе стороны ряда. Осторожно согните побеги там, где они касаются проволоки и затем заверните вокруг нее. Привязывать не надо. Займитесь этим на исходе августа или в начале сентября, когда побеги еще не утратили гибкости. В зависимости от длины 4—6 побегов скручивают вместе, а затем оплетают вокруг опорной проволоки, словно веревку. Среднее число побегов каждого растения должно составлять 4—6.

При использовании одиночных опор плодоносящие стебли привязываются к столбам, а замещающие побеги подвязываются по мере необходимости.

Укорачивание стеблей (при скандинавской системе не применяется). Ранней весной обрежьте стебли у почки примерно в 15 см над верхней проволокой. Таким образом удаляются поврежденные зимой верхушки и обеспечивается развитие нижних почек.

У сортов с сильной энергией роста, формируемых на одиночной шпалере, укорачивание убрало бы слишком большую часть побега, а потому пригните и привяжите их к верхней проволоке, после чего отрежьте сверху примерно 15 см. Этот метод обеспечивает стеблю лишнюю длину и тем самым увеличивает урожай, но верхняя проволока должна быть очень крепкой.

СРЕДНИЕ СОРТА

Награда. Масса ягоды 3,0 г, урожайность 2,5 кг с куста. Зимостойкость высокая. Повышенная склонность к израстанию.

Челябинская крупноплодная. Масса ягоды 2,6 г, урожайность 1,0 кг с куста. Зимостойкость средняя. Побеги имеют поникающую верхушку.

Высокая. Масса ягоды 2,0 г, урожайность 2,0 кг с куста. Зимостойкость высокая. Побеги прямостоячие.

Подкормка и полив

Осенью ежегодно вносите по 30 г сернокислого калия на 1 м². Раз в три года добавляйте по 60 г суперфосфата на 1 м². Весной внесите сульфат аммония по 15 г на 1 м². Минеральные удобрения следует рассыпать сверху, покрывая примерно 0,5 м по обеим сторонам ряда.

Одновременно проведите мульчирование 5-см слоем компоста, сырого торфа или навоза, но так, чтобы сами побеги оставались чистыми. Мульчирование способствует сохранению влаги в почве летом и препятствует прорастанию семян сорняков.

На протяжении всего вегетационного периода уничтожайте сорняки и лишние корневые побеги неглубоким рыхлением. Будьте осторожны, чтобы не повредить корней малины. В сухую погоду поливайте регулярно, но для снижения риска грибных заболеваний не смачивайте побеги. Ягоды от птиц укрывайте сетями.

Размножение

Для размножения во время обрезки извлеките вилкой лишние побеги с максимальным количеством корней. Побеги должны быть здоровыми и сильными. Растения, пораженные вирусами, необходимо выкапывать и сжигать.

Сбор урожая

Ягоды снимайте без плодоножки и цветоложа, если только они не предназначаются для выставки. В последнем случае их срезают ножницами вместе с плодоножкой.

Вредители и болезни

При наличии тли проводите до цветения и после сбора урожая опрыскивание карбофосом. Обработка зимой раствором дегтя уничтожает зимующие яйца. Чтобы предохранить ягоды летом от личинок малинного жука, до цветения проведите в сумерках опрыскивание карбофосом.

Особенно серьезны вирусные болезни, при которых листья малины покрываются сыпью или пятнами, а стебли деформируются. Прежде чем уничтожить больные растения, обратитесь к специалисту, поскольку те же симптомы могут быть вызваны другими причинами. Новые растения следует высаживать в другом месте.

ОПОРНЫЕ СИСТЕМЫ

Подвязка к одиночной опоре



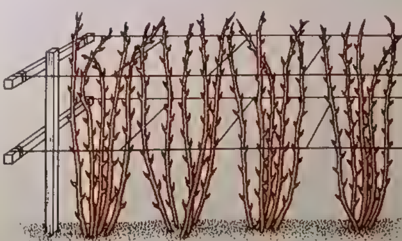
У каждого места посадки вкопайте столбы высотой 2,25 м и диаметром 6—7 см.

Одиночная шпалера



Вкопайте столбы высотой 2,25 м на глубину 45 см в грунт с промежутками 3,5—4,5 м. Между столбами натяните проволоку на высоте 0,75, 1 и 1,6 м.

Двойная шпалера



Вкопайте столбы высотой 2 м на глубину 45 см в грунт с промежутками 3,5—4,5 м. Укрепите на всех столбах две поперечины длиной 0,5 м и шириной 5 см. Затем натяните параллельно между столбами проволоку на расстоянии 0,6 м друг от друга и на высоте 0,9 и 1,5 м от поверхности почвы. Через каждые 60 см натяните поперек проволоку или веревку.

СРЕДНИЕ СОРТА

Награда. Масса ягоды 3,0 г, урожайность 2,5 кг с куста. Зимостойкость высокая. Повышенная склонность к израстанию.

Челябинская крупноплодная. Масса ягоды 2,6 г, урожайность 1,0 кг с куста. Зимостойкость средняя. Побеги имеют поникающую верхушку.

Высокая. Масса ягоды 2,0 г, урожайность 2,0 кг с куста. Зимостойкость высокая. Побеги прямостоячие.

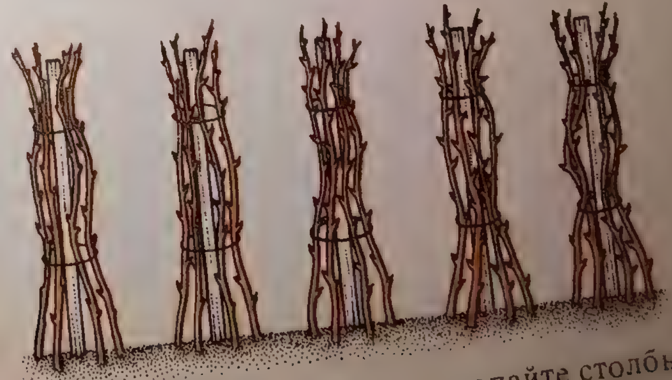
Подкормка и полив

Осенью ежегодно вносите по 30 г сернокислого калия на 1 м². Раз в три года добавляйте по 60 г суперфосфата на 1 м². Весной внесите сульфат аммония по 15 г на 1 м². Минеральные удобрения следует рассыпать сверху, покрывая примерно 0,5 м по обеим сторонам ряда.

Одновременно проведите мульчирование 5-см слоем компоста, сырого торфа или навоза, но так, чтобы сами побеги оставались

ОПОРНЫЕ СИСТЕМЫ

Подвязка к одиночной опоре



Малина

Удалите и сожгите стебли, пораженные антракнозом, а для его предупреждения проводите опрыскивание бордоской жидкостью при распускании почек и перед цветением.

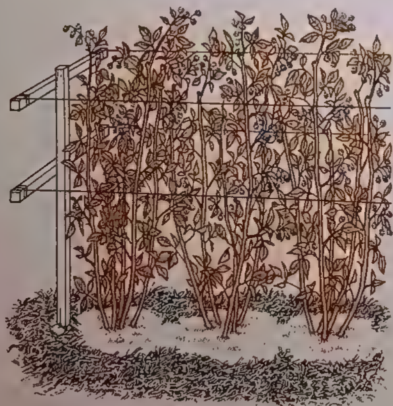
Дидимелла вызывает темно-лиловые пятна вокруг почек, боковые побеги высыхают в начале весны. Удалите и сожгите пораженные побеги, а новые, когда они достигнут 10-см длины, обработайте бордоской жидкостью, но не позднее начала цветения и не раньше, чем будет собран урожай.

Для предупреждения распространения серой гнили удалите и уничтожьте пораженные ягоды. Не допускайте загущения растений.

Выбор растений

Саженцы следует по возможности покупать в государственных питомниках, что гарантирует отсутствие вирусных заболеваний, хорошее состояние побегов и их соответствие названию сорта. Здоровые растения должны плодоносить по меньшей мере десять лет, прежде чем начнут вырождаться от вирусных заболеваний. Когда это произойдет, уничтожьте побеги и заложите новый ряд в месте, где перед этим не росли ни малина, ни другие родственные культуры. Если это невозможно, замените почву на 60 см в ширину и на 30 см в глубину.

ОСЕННЕЕ ПЛОДОНОШЕНИЕ



У малины есть сорта, которые плодоносят на верхушках приростов текущего года. Зона плодоношения охватывает 30 см и более в зависимости от сорта. Ягоды созревают с конца августа и вплоть до наступления холодов. От цветоложа они отделяются не так легко, как у летних сортов, что затрудняет их сбор. Птицы редко склевывают ягоды этих сортов, а потому их можно не накрывать сетями. Хороший урожай составляет около 800 г на 1 м ряда.

Подготовка почвы, посадка, размещение, первоначальная обрезка и подкормка те же, что и для летних сортов. Для опоры используйте систему параллельных проволок, описанную на с. 54—55. Поскольку ягоды появляются, когда уже погода становится холоднее, эту малину лучше сажать на самых солнечных местах, иначе до наступления холодов созреть успеет лишь небольшое количество ягод.

Обрезка. Ежегодно, лучше поздней осенью, срезайте все отплодоносившие стебли. Весной появятся новые побеги, которые будут плодоносить осенью. Поскольку побеги остаются в ряду не более года, их можно не прореживать, если только они не слишком загущены. Удаляйте все побеги, вырастающие в стороне от ряда.

ПОЗДНИЕ СОРТА
Латам. Масса ягоды 2,8 г, урожайность 2,2 кг с куста. Зимостойкость высокая. Не склонен к израстанию. Плоды предназначены для переработки.

Первый год



1 Весной при появлении новых побегов обрежьте старые пеньки до самой почвы.



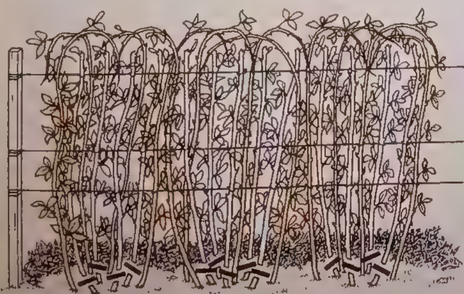
2 Летом по мере роста новых побегов подвязывайте их к проволоке на расстоянии 10 см друг от друга.



3 Ранней весной обрежьте стебли на сильную, неповрежденную почку над верхней проволокой. Проведите мульчирование.



4 Ягоды созревают в середине лета на боковых веточках прошлогодних стеблей. Проведите прореживание слабого прироста, оставляя сильные побеги на расстоянии 10 см друг от друга. Удалите побеги, растущие в стороне от ряда.



5 После окончания плодоношения вырежьте отплодоносившие ветки до основания. Если рост очень сильный, пригните новые побеги.



6 Ежегодно вносите поверхностно по обеим сторонам ряда сернокислый калий (30 г на 1 м²). Раз в три года вносите по 60 г суперфосфата на 1 м².

Ежевика

Ежевика, стелющийся полукустарник, в диком состоянии распространена по всей Европе. Стебли обвисающие, толстые, сильные и часто покрыты крепкими шипами, хотя среди культурных сортов есть и лишенные шипов.

Гибридные растения, например логанова ягода, возникли в результате как естественного, так и искусственного скрещивания различных видов рода *Rubus*. Гибриды, как правило, менее сильнорослы, чем ежевика, а потому больше подходят для небольших садов.

Хороший средний урожай одного куста ежевики или ее гибридов составляет 5—15 кг ягод в зависимости от величины растения и сорта.

Особенности выращивания

Ягоды культурных сортов ежевики гораздо крупнее и сочнее, чем дикой.

Почвенные условия и местоположение. Ежевика растет на самых разных почвах и хорошо переносит несколько затрудненный дренаж. Если почва бедная и песчаная, предварительно улучшите ее водоудерживающую способность и плодородие внесением органических удобрений. Гибриды более прихотливы и требуют хорошо дренированной плодородной почвы (лучше всего им подходит средний суглинок с глубиной окультуренного слоя не менее 40 см).

Ежевика и ее гибриды зацветают относительно поздно — с конца мая — и цветут долго, так что заморозки для них, как правило, не опасны. Они принадлежат к тем немногим ягодным культурам, которые успешно растут в местах застоя холодного воздуха. Неплохо переносят они и относительное затенение, хотя лучше всего чувствуют себя на открытом месте (особенно гибриды). Как стелющиеся растения, они нуждаются в опоре.

Посадка. Подготовьте почву ранней осенью. Уничтожьте многолетние сорняки. Если почва бедна, внесите перепревший навоз, компост или торф слоем 5—8 см толщиной и площадью 0,5—1 м² на место посадки и тщательно перекопайте. Внесите на ту же площадь полное минеральное удобрение.

Сажайте весной или осенью. Выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно умещались расправленные корни. Посадку производите на ту же глубину, на какой саженцы росли при укоренении. Затем примните почву и обрежьте все побеги на почку примерно в 25 см над землей.

Размещение. Сажайте растения с промежутками 2 м. В большинстве садов достаточно одного растения или в крайнем случае одного ряда.

Расстояние между растениями определяется сортом и способом формировки. Слаборастущие сорта при веерной формировке требуют расстояния друг от друга около 2,5 м, а сформированные по системе двустороннего и одностороннего плетения — 2,5—3,5 м; у сортов средней силы роста расстояние между веерами должно быть 3 м, а между системами плетения — 3—3,5 м. Сорта с сильной энергией роста необходимо размещать на расстоянии 3,5 м — для веерной формы и 3,5—4,5 м — для обеих систем плетения.

Опора. Для облегчения снятия ягод и ухода за растениями необходима опора. Под открытым небом нужна проволочная шпалера высотой 1,8 м с проволоками, натянутыми на высоте 0,9, 1,2 и 1,5 м.

Формировка. Плодоносящие стебли следует формировать, отделяя их от молодых замещающих побегов, что облегчает снятие ягод и уменьшает риск распространения грибных заболеваний.

Наиболее обычны три формы: веерная, плетение с направлением в одну или две противоположные стороны и канатная. Веерная форма лучше всего подходит для не очень сильных гибридов. Плетение в две стороны позволяет наиболее полно использовать длинные побеги сильных сортов, но обрезка сложна. Одностороннее плетение заметно менее трудоемко, но при нем напрасно пропадает полезное пространство, поскольку молодые побеги ведут по проволоке только в одну сторону от растения. Они плодоносят на следующий год. Новые побеги направляют в противоположную сторону. И так далее.

Первоначальная обрезка. В первое же лето после посадки образуются молодые побеги. Надежно прикрепите их к нижним проволокам способом плетения. На второе лето эти побеги дадут цветки и ягоды. Одновременно у основания растения поднимутся новые побеги. Их следует формировать по избранному способу.

Когда плодоношение завершится, расплетите старые ветки и обрежьте их до основания. При веерной системе и при плетении на место

Логанова ягода. Вкус резкий и своеобразный. Ягоды очень крупные — до 5 см, винно-красного цвета. Урожайность хорошая.

Побеги умеренно сильные. Ягоды созревают в июле—августе. Существуют две формы — с шипами и без шипов.

старых следует направить новые ветки. При системе одностороннего направления новые ветки к этому моменту уже сформированы и будут плодоносить на следующий год.

Последующая обрезка. Обрезка в третий и последующие годы состоит в удалении уже плодоносивших ветвей и замене их новыми. Если замещающих побегов немного, можно сохранить лучшие из старых, но качество их ягод ухудшится. Каждый год ранней весной обрезайте пострадавшие от мороза верхушки на здоровую почку.

Подкормка и полив. Ранней весной рассыпьте у основания каждого растения комплексное минеральное удобрение. Затем проведите мульчирование, положив 5-см слой компоста, торфа или навоза вокруг побегов, но так, чтобы они оставались чистыми. В сухую погоду поливайте — для снижения опасности грибных заболеваний старайтесь, чтобы вода не попадала на ветки. В случае необходимости укройте ягоды от птиц сетью.

Опыление

Все сорта самоопыляющиеся, и больше одного растения не требуется.

Сбор урожая

Ягоды ежевики снимают, когда они совсем почернеют. Ягоды гибридов варьируют по цвету от винно-красного до черного. Снимайте все созревшие ягоды, даже если их больше, чем вам в данный момент требуется, тогда следующие ягоды будут крупнее.

Вредители и болезни

Ежевика и ее гибриды страдают от тех же вредителей и болезней, что и малина.

РАЗМНОЖЕНИЕ



Ежевика размножается верхушечными почками стелющихся побегов. Возле растения совком выкапывают 30-см ямку, в которую пригибают верхушку молодого побега, ямку засыпают и почву приминают. По мере появления новых побегов операция повторяется. Укоренившиеся верхушки отделяют от маточного куста, когда их собственный стебель поднимется примерно на 25 см, после чего выкапывают и пересаживают на новое место. Некоторые сорта дают корневые отпрыски, их отделяют с максимально возможным количеством корней и высаживают на новое место.

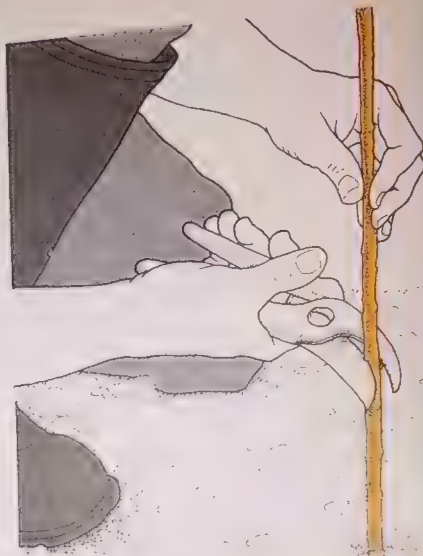
Можно размножать и с помощью черенков, которые берут в июле — августе и высаживают в парник. Этот способ полезен, когда требуется быстрое размножение при ограниченном посадочном материале.

Ежевика

Обработка участка



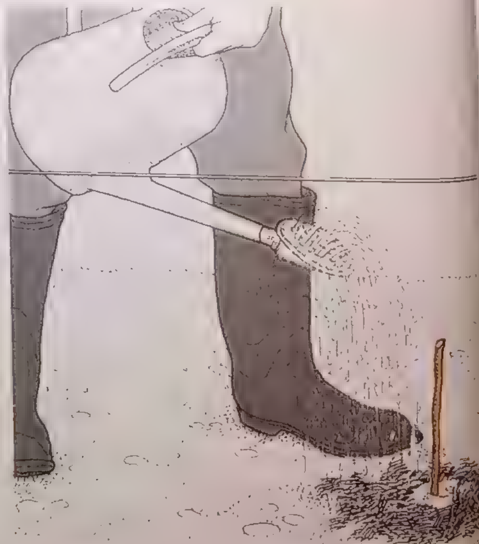
1 Ранней весной очистите почву от многолетних сорняков. Если почва плоха, внесите на площади 0,5—1 м² 5—8-см слой перепревшего навоза. На ту же площадь внесите вилами 60 г комплексного минерального удобрения.



2 Перед посадкой выкопайте яму так, чтобы в ней свободно уместились расправленные корни. Сажайте на ту же глубину, что и в питомнике. Примните почву и обрежьте побег на почку в 25 см над грунтом.

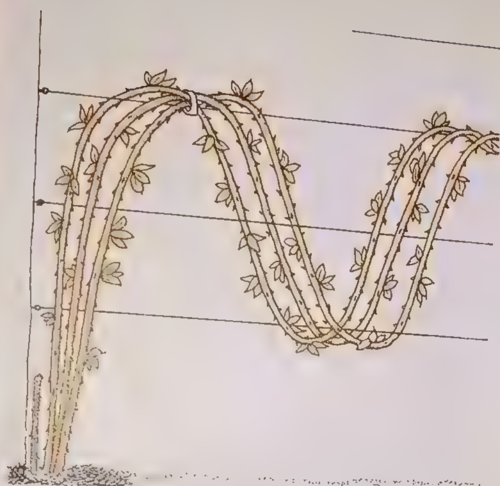


3 После посадки внесите вилами комплексное минеральное удобрение у основания растения.



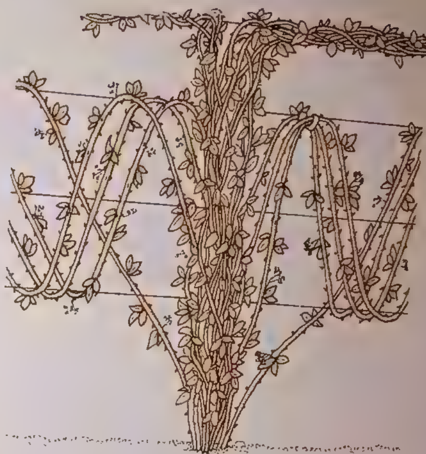
4 Затем замульчируйте почву вокруг растения 5-см слоем компоста, оставляя побеги чистыми. В сухую погоду поливайте, но так, чтобы не увлажнять побеги.

Размещение стеблей на опоре

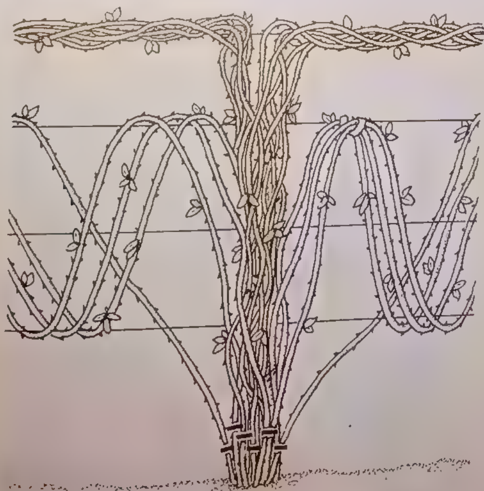


1 Летом по мере появления молодых побегов привязывайте их к опорным проволокам. Обвивайте их вокруг трех нижних проволок.

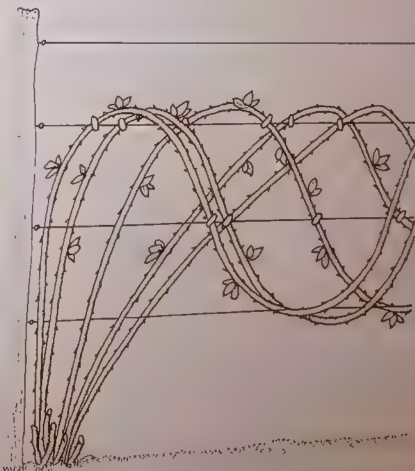
Второй год



2 Новые побеги направляйте вверх через центр куста и дальше по верхней проволоке. Ягоды созревают на боковых веточках прошлогодних стеблей.



3 После плодоношения срежьте все отплодоносившие ветки до основания.



4 Одновременно отвяжите приросты текущего года и оплетите их вокруг трех нижних проволок. Весной удалите верхушки молодых побегов со слабыми почками.

РАННИЕ СОРТА

Голубка. Ягоды средней величины, используются для переработки. Урожайность до 3—5 кг с куста. Поражается почковым клещом и мучнистой росой.

Черная смородина

Черная смородина *(Ribes nigrum)* встречается повсюду в Центральной и Восточной Европе, а также на севере и в центральной части Азии до Гималаев. В диком состоянии она растет обычно в сырых лесистых местностях.

Направленная селекция позволила создать хорошие, высокоурожайные сорта. Смородина — это корнеотпрысковое растение, многие побеги которого вырастают от корня прямо из почвы. Хороший куст смородины может достигать в высоту 1,5—2 м при такой же ширине и плодоносить 15 и более лет, прежде чем его придется заменить. Средний урожай от укоренившегося куста черной смородины составляет 5—6 кг.

Особенности выращивания

Чрезвычайно важно саженцы приобретать только от здоровых растений, так как черную смородину легко поражает смородинный почковый клещ, а вызываемая им болезнь — махровость — может привести растение в самое плачевное состояние. По этой причине саженцы в питомниках продаются только после соответствующей проверки.

Почвенные условия и местоположение. Черная смородина может расти на разных почвах. Но лучше всего для нее подходит слабокислая (pH около 6,5), очень плодородная, с хорошей водоудерживающей способностью и достаточно дренированная почва. В легкие почвы необходимо внести большое количество органических удобрений, а излишне кислые — известковать, пока pH не достигнет 6,5.

Место надо выбрать такое, где не задерживается холодный воздух, и в то же время укрытое от сильных ветров, которые мешают насекомым-опылителям. Большинство сортов цветет ранней весной, и цветки крайне чувствительны к холоду. В местах, где возможны заморозки, сажайте только позднецветущие или морозостойкие сорта, а в холодные ночи все-таки укрывайте растения. Черная смородина переносит частичное затенение, но предпочитает места, открытые солнцу.

Подготовка почвы. Ранней осенью удалите все сорняки и положите 8-см слой навоза или компоста на весь намеченный участок либо 5-см слой торфа с костной мукой по 100 г на 1 м². При относительно чистом участке достаточно простой перекопки, но если он сильно зарос, она должна быть двухъярусной. Внесите комплексное минеральное удобрение.

Посадка и размещение. Сажать желательно здоровые саженцы, минимум с двулетние тремя сильными побегами. Посадку проводите осенью или ранней весной, оставляя между кустами в ряду 1,5 м (1,8 — для более сильных сортов), а между рядами — 1,8 м.

Выкопайте яму настолько широкую, чтобы в ней свободно уместились расправленные корни. Для развития сильной корневой системы куст должен быть посажен на 5 см глубже, чем в питомнике, что нетрудно определить по следам почвы на стеблях. Засыпьте яму и примните почву.

Первоначальная обрезка. После посадки обрежьте все ветки на высоте 5 см над уровнем почвы. Это способствует развитию сильных молодых побегов и хорошей корневой системы, что обеспечит обильные урожаи в будущем, хотя и означает отказ от урожая в первое лето. Срезанные ветки можно использовать для размножения: они легко дают корни, и ими (2—3 черенка вместе) можно заполнить пустые места в ряду. После низкой первоначальной обрезки молодой куст должен дать 3—4 сильных побега длиной до 0,5 м.

Обрезка сформированного куста. Лучшие ягоды черная смородина дает на приросте прошлого года, хотя плодоносят и более старые ветки. Обрезку проводите ранней весной (в южных районах СССР — в период покоя. — *Ред.*). Цель обрезки — стимулировать постоянное появление новых сильных побегов для плодоношения в следующем сезоне. Это достигается радикальной обрезкой по самое основание куста, а также обильной подкормкой. Очень важно уметь отличать молодые ветки от старых. Это нетрудно, так как кора молодых веток заметно светлее, чем у трехлетних. Не нужно ни ограничивать число главных веток, ни открывать куст. Однако ежегодно следует удалять от четверти до трети старых ветвей. Укорачивайте ветку до сильного молодого бокового прироста у его основания или чуть выше. Если такого прироста нет, удалите ветку целиком. Удаляйте все чахлые, сухие и больные ветви. Между кустами оставляйте достаточное пространство.

Подкормка и полив. Черной смородине требуются обильное органическое удобрение и высокая влажность летом. Ежегодно вносите полное минеральное удобрение. Весной вносите сульфат аммония по 30 г на 1 м². Если почва кислая, его следует заменить извест-

РАННИЕ СОРТА

Голубка. Ягоды средней величи...
...для переработки
...до 3—5 кг с куста
...клещом

Сеянец Голубки. Ягоды крупные, хорошего кисло-сладкого вкуса. Урожайность до 4—6 кг с куста. Почковым клещом и мучнистой росой поражается в слабой степени.

Московская. Ягоды крупные, хорошего вкуса. Урожайность 2—3 кг с куста. Устойчив к почковому клещу и махровости.

Минай Шмырев. Ягоды крупные и средние, сладкие, приятные на вкус. Урожайность до 3—5 кг с куста. Почковым клещом и грибными болезнями поражается в слабой степени.

ково-аммиачной селитрой. Затем проведите мульчирование, укладывая вокруг куста 8-см слой навоза или компоста.

В сухую погоду каждые десять дней поливайте из расчета 20 л на 1 м², но старайтесь не попадать водой на ветки, чтобы снизить риск грибных заболеваний. Полив способствует ...ту новых побегов и созреванию ягод.

...с **сорняками.** Корневая система кустов ...глубоко, так что не окапывайте их, ...рняки поверхностным рыхле... ...кой или с помощью гер...

...ляется

Вредители и болезни

Наиболее опасны для черной смор... почковый и паутинный клещи. ... против тли карбофос, против... клеща — кельтан. Почки, ... почковым клещом, удалите и... пораженные кусты уничтож...

Из болезней наибольш... ляют махровость, мучни... ка, антракноз и сера... росой можно бороть... купоросом и изофен... против паутинног... можно воспол... стью.

Сеянец Голубки. Ягоды крупные, хорошего кисло-сладкого вкуса. Урожайность до 4—6 кг с куста. Почковым клещом и мучнистой росой поражается в слабой степени.

Московская. Ягоды крупные, хорошего вкуса. Урожайность 2—3 кг с куста. Устойчив к почковому клещу и махровости.

Минай Шмырев. Ягоды крупные и средние, сладкие, приятные на вкус. Урожайность до 3—5 кг с куста. Почковым клещом и грибными болезнями поражается в слабой степени.

ково-аммиачной селитрой. Затем проведите мульчирование, укладывая вокруг куста 8-см слой навоза или компоста.

В сухую погоду каждые десять дней поливайте из расчета 20 л на 1 м², но старайтесь не попадать водой на ветки, чтобы снизить риск грибных заболеваний. Полив способствует росту новых побегов и созреванию ягод.

Борьба с сорняками. Корневая система кустов залегает неглубоко, так что не окапывайте их, а уничтожайте сорняки поверхностным рыхлением и ручной прополкой или с помощью гербицидов.

Опыление

Черная смородина самоплодна и опыляется преимущественно пчелами.

Защита от заморозков и птиц

Цветки крайне чувствительны к весенним заморозкам, вызывающим опадение завязей. Если ожидаются заморозки, кусты на ночь следует укрыть мешковиной. Когда первые ягоды начнут темнеть, защитите кусты от птиц.

Сбор урожая

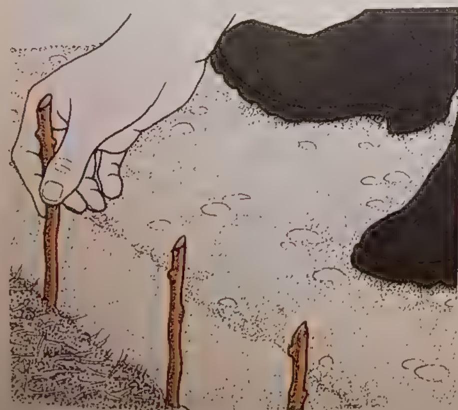
Снимайте ягоды выборочно, по мере их созревания. Не допускайте, чтобы они опадали или сморщивались. Для выставки грозди срезаются ножницами целиком.

Вредители и болезни

Наиболее опасны для черной смородины тля, почковый и паутинный клещи. Применяйте против тли карбофос, против паутинного клеща — кельтан. Почки, поврежденные почковым клещом, удалите и сожгите. Сильно пораженные кусты уничтожьте.

Из болезней наибольшие хлопоты доставляют махровость, мучнистая роса крыжовника, антракноз и серая гниль. С мучнистой росой можно бороться обработкой железным купоросом и изофеном; последний помогает и против паутинного клеща. Против антракноза можно воспользоваться бордоской жидкостью.

РАЗМНОЖЕНИЕ



Черная смородина размножается одревесневшими черенками длиной 20—25-см и толщиной с карандаш. Сделайте косой срез над почкой вверху и прямой срез под почкой у основания. Воткните черенок глубоко в легкую, хорошо дренированную почву, чтобы над поверхностью остались только две почки, и примните вокруг него почву. Расстояние между черенками должно быть 15 см.

В конце первого вегетационного периода выкопайте черенки, давшие корни, и посадите их на расстоянии 30 см. Обрежьте их так, чтобы над поверхностью почвы оставался пенек высотой 2—3 см. Такая радикальная обрезка создаст в будущем пышный куст.

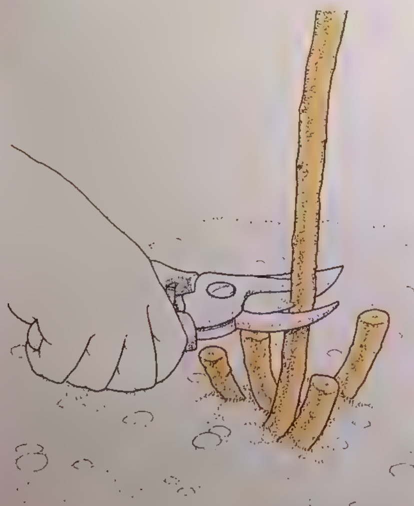
Черная смородина



1 Осенью очистите почву от сорняков. Внесите под перекопку 7—8-см слой навоза или компоста и комплексное минеральное удобрение.



2 Выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились расправленные корни. Посадите куст на 5 см глубже, чем он рос в питомнике. Засыпьте яму и примните почву.



3 После посадки обрежьте все ветки так, чтобы над уровнем почвы остались пеньки не выше 5 см.

Второй год



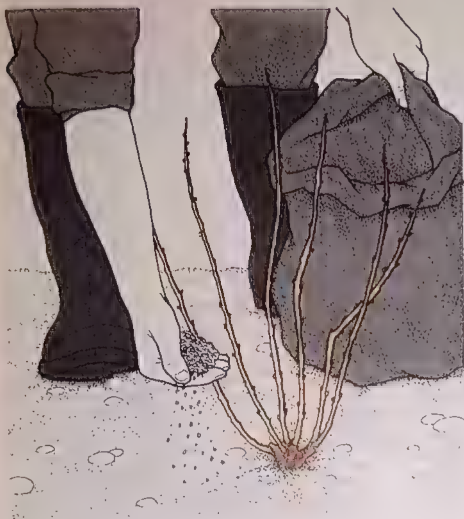
4 Радикальная обрезка стимулирует развитие сильных молодых побегов. На следующий год они будут плодоносить. В этом году обрезки больше не требуется.



СРЕДНИЕ СОРТА
Черная Лисавенко. Ягоды средних размеров, довольно приятные на вкус. Урожайность 3—4 кг с куста. Устойчив к почковому клещу. Созревает примерно на неделю позже ранних сортов.

Белорусская сладкая. Ягоды крупные, нежные, сладкие. Урожайность 2—3 кг с куста. Мучнистой росой и антракнозом поражается в слабой степени. Созревает на 5—7 дней позже Черной Лисавенко.

СРЕДНЕПОЗДНИЕ СОРТА
Бредторп (Карельская). Ягоды крупные и средние, сладкого, приятного вкуса. Урожайность 2—3 кг с куста. Устойчив к мучнистой росе. Созревает на неделю позже Белорусской сладкой.



5 Ранней весной внесите комплексное минеральное удобрение. Месяц спустя добавьте сульфат аммония по 30 г на 1 м².



[illegible] лучше всего плодоносит на приростах [illegible] года. У основания развивается [illegible] прирост.

Третий год



7 Ранней весной проведите прореживание слабых побегов и удалите все ветки, которые расположены слишком низко, сломаны или больны.

Последующие годы



8 При обрезке удаляйте примерно треть куста. Убирайте неудачно расположенные, поврежденные ветки. Укорачивайте плодоносившие ветки на сильную боковую ветку.

СРЕДНИЕ СОРТА

Черная Лисавенко. Ягоды средних размеров, довольно приятные на вкус. Урожайность 3—4 кг с куста. Устойчив к почковому клещу. Созревает примерно на неделю позже ранних сортов.

Белорусская сладкая. Ягоды крупные, нежные, сладкие. Урожайность 2—3 кг с куста. Мучнистой росой и антракнозом поражается в слабой степени. Созревает на 5—7 дней позже Черной Лисавенко.

СРЕДНЕПОЗДНИЕ СОРТА

Бредторп (Карельская). Ягоды крупные и средние, сладкого, приятного вкуса. Урожайность 2—3 кг с куста. Устойчив к мучнистой росе. Созревает на неделю позже Белорусской сладкой.



Красная и белая смородина

Красная и белая смородина произошли в основном от двух европейских видов — *Ribes rubrum* и *R. spicatum*. Оба этих вида встречаются в дикорастущем состоянии; красная смородина иногда вырастает из семян культурных сортов, разносимых птицами.

Особенности выращивания

Плодовые почки у этой смородины развиваются кистями у основания годовых побегов или на кольчатках более старых веток. Такое плодоношение требует постоянных скелетных веток в отличие от черной смородины, для которой необходима непрерывная смена веток.

Красную смородину обычно формируют как открытый куст на 20—30-см штамбе, так что он напоминает миниатюрную яблоню высотой и шириной около 1,5—2 м. Такая форма облегчает работу вокруг куста и предохраняет ягоды от соприкосновения с почвой. Кроме того, ее можно формировать как одиночный или многоплечий кордон и [illegible] реже как штамбовую веерную фор[illegible] [illegible] куст должен приносить до [illegible] 4—5 кг ягод (одиночный кордон — 1—1,5 кг) в год на протяжении десяти лет.

Гладкие, [illegible] ягоды очень приятны на вкус и незаменимы при изготовлении желе, начинок для пирогов и сока.

Белая смородина представляет собой разновидность красной; выращивается она точно так же и требует такого же ухода. Ее ягоды, отличающиеся от ягод красной смородины более мягким вкусом, также идут на изготовление желе и сока.

Почвенные условия и местоположение. Лучше всего этой смородине подходит нейтральная или чуть кислая почва (pH 6,7). Красная смородина не так, как черная, требовательна к дренажу, но при хорошем дренаже, если в почве достаточно калия, она терпима к самым разным условиям.

Цветки красной и белой смородины выносливее цветков черной, а потому их можно сажать у стен и оград, обращенных к северу, а также в затененных участках, при условии что почва не сухая и на кусты не будет капать вода с нависающих веток дерева. Красная смородина растет в 7—8 зонах. Однако желательно, чтобы место было достаточно солнечным, — тогда ягоды обретут полноту вкуса. Важно, чтобы в этом месте не застаивался холо[...] воздух.

Подготовка почвы. В начале осени удалите [...] сорняки. Положите слой перепревшего [...] воза или компоста толщиной 3 см на пред[...] значенный под смородину участок или та[...] же слой сырого торфа. При относител[...] чистой почве достаточно одноярусной пере[...] копки, но если она заросла сорняками, необх[...] дима двухъярусная. Внесите полное минерал[...] ное удобрение и сульфат калия.

Выбор саженцев. Растение для выведения оди[...] ночного (или многоплечего) кордона мож[...] быть дву-трехлетним и должно иметь од[...] (или более) прямой стебель со значительн[...] числом боковых побегов. Высота штамб[...] штамбовой формы, в настоящее время о[...] редкой, может достигать 1 м.

Посадка и размещение. Сажайте осенью [...] ранней весной. Растения в горшках и к[...] можно высаживать в любое время. Кусты р[...] мещайте через 1,5 м в ряду (до 1,8 м на пл[...] родной почве), а одиночные кордоны — [...] расстоянии 40 см (30 см, если почва легк[...] друг от друга. Добавьте по 30 см на кажд[...] стебель кордона; например, двойные кордон[...] должны сажаться в 60 см друг от друга. Кор[...] доны следует формировать на вертикально[...] рейке, которая обеспечивает поддержку и пря[...] мой рост. Если вы сажаете кордон на откры[...] том месте, то перед посадкой поставьте опо[...] рную систему с горизонтальными провол[...] ками на высоте 0,6 и 1,2 м и привяжит[...] рейки к проволокам у каждой намеченн[...] позиции. Затем выкопайте яму такой ширин[...] и глубины, чтобы в ней свободно размести[...] лись расправленные корни, и посадите ку[...] или кордон на ту же глубину, на какой он р[...] в питомнике. Засыпьте яму и примните поч[...]

Подкормка и полив. Ежегодно вносите к[...] плексное минеральное удобрение и серноки[...] слый калий (15 г на 1 м²). Легкие поче[...] кроме того, мульчируйте 5-см слоем перепр[...] шего навоза, компоста или торфа вок[...] каждого куста. Навоз, компост или т[...] можно заменить сульфатом аммония (30 г [...] 1 м²). В сухую погоду обильно поливайте.

Обрезка смородины, сформированной куст[...]

Цель формировки — создать чашеобра[...] куст с открытым центром и 8—10 скелетн[...] ветками, растущими вверх и наруж[...] 20—30-см штамбе. Обрезайте, как кри[...]



1 Ранней о[...] шего наво[...] удобрение[...] на 1 м²)



3 Ежегодно [...] ное удобрен[...] легких почв[...] каждого кус[...] перепревше[...]

КРАСНАЯ СМОРОДИНА

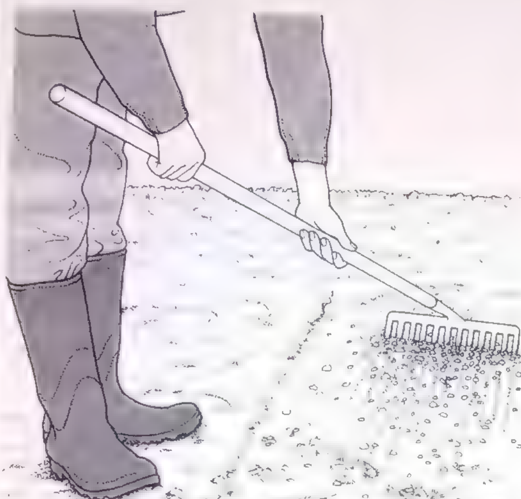
РАННИЕ СОРТА

Чулковская. Ягоды средних размеров, хорошего вкуса, сладковато-кислые. Урожайность 3—4 кг с куста. Поражается антракнозом.

Ранняя сладкая. Ягоды средних размеров, темно-красные, десертного вкуса. Урожайность 2—3 кг с куста. Чувствителен к антракнозу.

ПОЗДНИЕ СОРТА

Голландская красная. Ягоды средних размеров, хороши для переработки. Урожайность 3—4 кг с куста. Устойчив к вредителям и болезням



1 Ранней осенью внесите 5-см слой перепревшего навоза и комплексное минеральное удобрение, а также сернокислый калий (15 г на 1 м²).



2 Перед посадкой выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились расправленные корни, и посадите куст на ту же глубину, на какой он рос в питомнике.



3 Ежегодно вносите комплексное минеральное удобрение и сернокислый калий. На легких почвах, кроме того, проведите вокруг каждого куста мульчирование 5-см слоем перепревшего навоза, компоста или торфа.



4 Защищайте плодовые почки зимой сетью от птиц.

КРАСНАЯ СМОРОДИНА

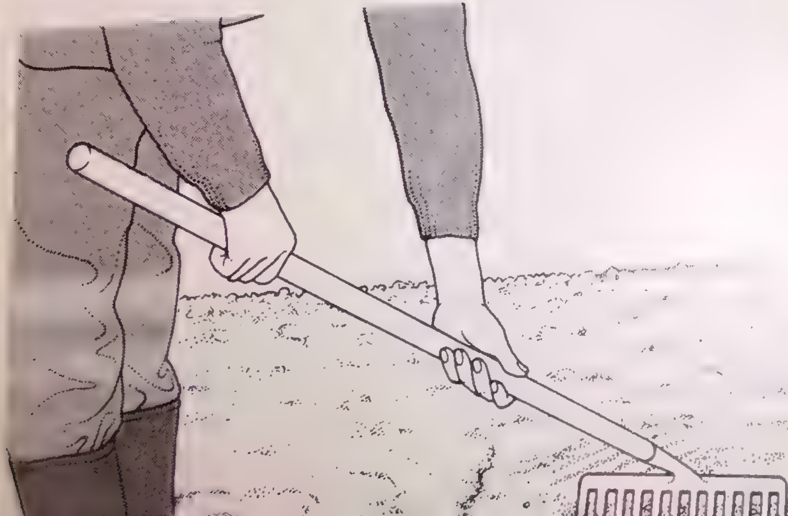
РАННИЕ СОРТА

Чулковская. Ягоды средних размеров, хорошего вкуса, сладковато-кислые. Урожайность 3—4 кг с куста. Поражается антракнозом.

Ранняя сладкая. Ягоды средних размеров, темно-красные, десертного вкуса. Урожайность 2—3 кг с куста. Чувствителен к антракнозу.

ПОЗДНИЕ СОРТА

Голландская красная. Ягоды средних размеров, хороши для переработки. Урожайность 3—4 кг с куста. Устойчив к вредителям и болезням.





Красная и белая смородина

ник, формируемый кустом, с той разницей, что проводники укорачиваются на почку, обращенную наружу, кроме тех случаев, когда ветки обвисают. Тогда их обрезают на почку, обращенную вверх.

Обрезка одноплечего кордона
Первый год. Посадив однолетний саженец, срежьте центральный проводник примерно наполовину на обращенную наружу почку, а все остальные боковые ветки — примерно до 2—3 см тоже на обращенную наружу почку. Все почки на центральном проводнике удаляют, чтобы создать короткий чистый штамб.

С конца июня по начало июля обрежьте боковой прирост текущего года до 4—5 листьев. Во время вегетации подвяжите проводник к рейке, когда это понадобится, но не обрезайте его.

Второй и последующие годы. Кордон обрезается практически так же, как куст. Каждое лето в конце июня или в начале июля обрезайте боковые приросты текущего года до 4—5 листьев. Раньше времени летнюю обрезку не проводите, иначе можно стимулировать вторичный рост. Привязанный к рейке проводник обрезается летом только тогда, когда достигнет требуемой высоты — обычно 1,5—2 м. После этого он обрезается до 4—5 листьев.

Ранней весной следующего года укоротите боковые обрезанные летом приросты примерно до 2—3 см длины на почку. Обрежьте проводник на почку, оставив 15 см прироста. Даже если проводник достиг требуемой высоты, его тоже надо обрезать на первую почку прироста предыдущего года. Благодаря этому кордон в течение нескольких лет сохраняет примерно одну высоту.

Многоплечие кордоны обрезаются, как и одноплечие, за исключением того, что в первые годы формировки удобно расположенные низкие боковые ветки используются для образования главных стеблей.

Борьба с сорняками
Корни у красной и белой смородины залегают неглубоко. Поэтому почву не окапывайте, а

Кордон. Первый год



1 Ранней весной укоротите центральный проводник однолетнего саженца примерно наполовину на обращенную наружу почку, все боковые побеги — до 2—3 см на почку и удалите все боковые ветки, растущие ниже 20 см от поверхности почвы.



2 С конца июня по начало июля укоротите боковые побеги текущего года, оставив на них по 4—5 листьев. Как только центральный проводник достаточно подрастет, привяжите его к рейке, но не обрезайте.

БЕЛАЯ СМОРОДИНА
Булонь белая. Ягоды средних размеров, кремово-розовые, сладкие. Урожайность 2—3 кг с куста. Устойчив к вредителям и болезням. Среднего срока созревания.

Версальская белая. Ягоды крупные, светло-кремовые, прозрачные, хорошего, кисло-сладкого вкуса. Урожайность до 3—4 кг с куста. Ягоды легко снимаются. Куст умеренно сильный, вертикальный. Поражается грибными заболеваниями. Созревает в июле.

уничтожайте сорняки неглубоким рыхлением и ручной прополкой.

Опыление

Красная смородина самоплодна и опыляется насекомыми.

Защита от заморозков и птиц

Цветки красной и белой смородины довольно выносливы, хотя сильных заморозков не выдерживают. В холодные ночи покрывайте кусты мешковиной.

Ягоды летом, как и плодовые почки зимой, очень привлекают птиц. Закрывайте кусты сеткой на зиму и на время созревания ягод. В период цветения сетку уберите, так как она мешает опылению цветков насекомыми.

Сбор урожая

Красная смородина созревает в июле — августе. Кисти снимайте целиком, чтобы не повредить ягод.

Размножение

Размножать красную смородину можно осенью одревесневшими черенками длиной 30 см и более, у которых удаляются все почки, кроме 3—4 верхних. Черенки сажают так, чтобы третья почка находилась в 5 см от поверхности почвы. После того как они укоренятся (примерно через год), высадите их. Такой метод позволяет получить саженец с корнями, четырьмя хорошими побегами и коротким штамбом.

Вредители и болезни

Самые опасные вредители — тля и, хотя и в меньшей степени, гусеницы пилильщиков и клопы-слепняки. Против тли эффективен карбофос, а против гусениц и слепняков — хлорофос.

Иногда кусты поражает антракноз. Для борьбы с ним применяют бордоскую жидкость.

Второй и последующие годы



3 Ранней весной обрежьте проводник на почку, оставив 15 см нового прироста, а все боковые ветки, уже обрезавшиеся летом, — до 2—3 см на почку. В последующие годы обрезайте проводник на одну почку.



4 С конца июня по начало июля обрежьте боковые побеги текущего года, оставив 4—5 листьев. Подвязывайте проводник к рейке по мере его роста.

Крыжовник

Крыжовник (*Grossularia reclinata*) — это колючий кустарник (в настоящее время получены бесшипные сорта. — *Ред.*), родом из умеренно холодных областей Европы (зоны 7—8).

Как и смородина, крыжовник плодоносит на веточках более старого возраста и у основания боковых приростов предыдущего года. Поэтому его выращивают с постоянными скелетными ветками, обычно в форме куста с открытым центром и на коротком штамбе (около 20—30 см высотой). Но его можно формировать и как одноплечий и многоплечий кордоны, а в редких случаях выращивают как высокоштамбовую (до 1 м) или веерную формы.

Ягоды бывают гладкие или покрытые волосками, желтые, белые, зеленые или красные — в зависимости от сорта.

Хороший куст должен достигать в высоту и ширину около 1,5 м и успешно плодоносить 12 и более лет (со средним урожаем с кустовой формы — 2,5—3 кг, с кордона — 0,5—1 кг).

Особенности выращивания

В питомнике можно приобрести однолетние, двулетние и трехлетние кусты. У однолетнего куста должно быть 3—5 побегов, равномерно распределенных на столбе, у двулетнего — 5—7, у трехлетнего — 6—8 побегов первого и второго порядка. Крыжовник самоплоден, опыляется насекомыми, в случае необходимости на участке можно выращивать один куст.

Почвенные условия и местоположение

Крыжовнику требуется та же почва, что и красной смородине (нельзя допускать, чтобы ей не хватало калия). Крыжовник терпим к затрудненному дренажу, при условии что вода скапливается ниже 50 см. Оптимальная для него почва — слегка кислый (pH 6,7), хорошо дренированный средний суглинок.

Крыжовник неплохо переносит частичное затенение, но лучше всего растет на солнечных местах, укрытых от сильных ветров, особенно в период цветения. Не сажайте крыжовник в местах застоя холодного воздуха.

Подготовка почвы. Ранней осенью необходимо полностью уничтожить многолетние сорняки, поскольку крыжовник очень колючий и полоть его затруднительно. В легкие почвы внесите 3—5-см слой перепревшего навоза или компоста по всей площади посадок. Жирные почвы менее нуждаются в органических удобрениях, излишек которых приводит к изнеженности прироста — он легко ломается и легко заражается мучнистой росой. Внесите комплексное минеральное удобрение и сернокислый калий.

Посадка и размещение. Сажать лучше осенью, пока почва еще теплая, или ранней весной.



1 Ранней осенью очистите почву от многолетних сорняков. Граблями внесите комплексное минеральное удобрение, а также сернокислый калий по 15 г на 1 м².



2 Перед посадкой выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились расправленные корни. Посадите куст, оставив над поверхностью почвы 10—15 см чистого штамба.

РАННИЕ СОРТА

Розовый-2. Ягоды крупные, десертного вкуса. Урожайность до 3—5 кг с куста. Устойчив к мучнистой росе. Среднераннего срока созревания.

Русский. Ягоды средних размеров, с восковым налетом, мякоть сочная, нежная, с приятным кисловатым вкусом. Урожайность до 5—8 кг с куста. Относительно устойчив к мучнистой росе. Созревает на неделю позже Розового-2.

Выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни. Перед посадкой растения удалите все прикорневые побеги и все нижние побеги на стебле, а затем посадите так, чтобы остался чистый штамб 10—15-см высоты. Засыпьте яму и примните почву. Сажайте кусты с интервалом 1,5 м, а на очень плодородной почве — 2 м; одноплечие кордоны — на расстоянии 30 см друг от друга. Добавляйте по 30 см на каждый стебель многоплечего кордона. Для прямого роста и опоры кордон формируйте на вертикальной рейке. Если растения выращиваются на открытом пространстве, поставьте проволочную изгородь с горизонтальными проволоками на высоте 0,6 и 1,2 м от земли и привяжите к ним рейки.

Подкормка и полив. Ежегодно вносите комплексное минеральное удобрение на всю площадь посадок и сернокислый калий. Замульчируйте почву у основания растения, положив на легких почвах 5-см слой перепревшего навоза, компоста или торфа, а на средних и плодородных — более тонкий. Если применить органические удобрения невозможно, внесите сульфат аммония (30 г на 1 м²).

В сухую погоду следует обильно поливать, но в период созревания ягод нерегулярный или неравномерный полив может привести к тому, что ягоды растрескаются.

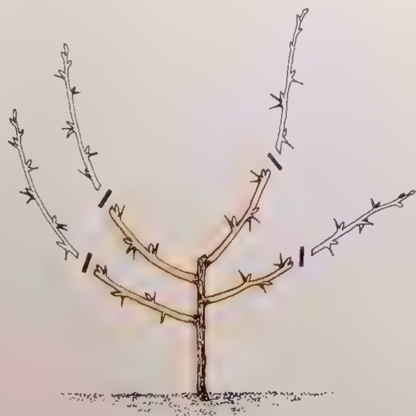
Формирующая обрезка

У большинства сортов ветки имеют тенденцию поникать, и, чтобы создать вертикальный куст, необходимо укорачивать проводники на почки, обращенные внутрь или вверх, либо на вертикальные боковые ветки. Центр растения сохраняйте открытым, это облегчает опрыскивание, способствует вызреванию побегов и ягод, улучшает циркуляцию воздуха, снижающую опасность заражения мучнистой росой, и упрощает сбор ягод.

Сажая однолетний куст, обрежьте наполовину все скелетные ветки на почку, обращенную наружу, если ветка вертикальная, и обращенную внутрь, если ветка поникает.

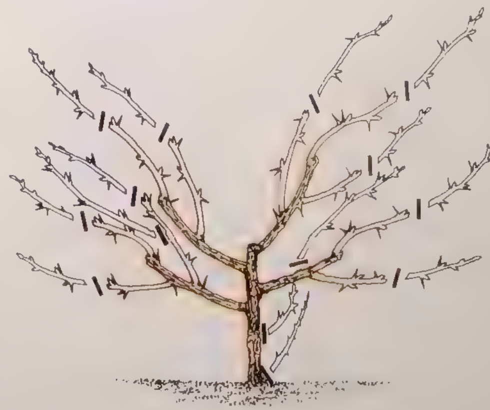
Второй год (или двулетнее растение). Весной укоротите наполовину проводники. Отберите удобно расположенные ветки для формировки дополнительных скелетных веток и тоже наполовину их укоротите. Удалите все прикорневые ветки и ветки на нижней части стебля.

Третий год (или трехлетнее растение). У такого куста должен быть скелет из 6—8 веток с правильно расположенными проводниками; с этого времени начинается его плодоношение. Ранней весной укоротите наполовину проводники — на почку, обращенную в желаемом направлении. Удалите ветки, загущающие центр, а ненужные укоротите до



3 Укоротите каждую скелетную ветку на почку, обращенную внутрь и вверх. Удалите все прикорневые приросты и ветки на нижней части стеблей.

Второй год



4 Ранней весной наполовину укоротите приросты продолжения. Отберите удобно расположенные ветки для формировки дополнительных скелетных веток и укоротите их наполовину. Удалите прикорневые и низко растущие ветки.

Крыжовник

5 см. После этого проводите обрезку и летом, и до начала вегетации.

Обрезка сформированного куста

Каждое лето с конца июня по начало июля укорачивайте все боковые побеги (то есть прирост текущего года) до 5 листьев. Это открывает куст и удаляет мучнистую росу и тлей, поразивших верхушки побегов.

Раньше времени обрезку не проводите, так как это может вызвать вторичный рост. Проводники обрезайте, только если на них появилась мучнистая роса.

Ранней весной наполовину укоротите проводники на почку, обращенную в желательном направлении. Если ветка очень поникла и на ней есть хорошо растущий боковой побег, обрежьте на него.

Затем займитесь боковыми ветками, обрезанными в предыдущее лето. Если ваша цель — крупные десертные ягоды, укоротите все эти ветки примерно на вторую почку. Если же вас интересует количество ягод, обрезайте не так коротко. Помните, что у сортов с высокой энергией роста короткая обрезка может вызвать избыточный прирост. Удалите сухие, больные ветки и весь прирост в центре.

Когда кусты стареют и приносят меньше ягод или слишком разрастаются, [...] несколько удачно расположенных [...] молодых побегов, а старые ветки удал[...]

Одноплечий кордон формируется так ж[...] кордон красной смородины (см. с. 68[...])

Борьба с сорняками

Как у большинства ягодных культур [...] невая система крыжовника неглубока[...] тожайте сорняки поверхностным рыхлени[...]

Защита от заморозков и птиц

Крыжовник цветет рано, и весенние за[...]розки могут сильно снизить урожай. В х[...]ные ночи укрывайте цветущие растения [...]ковиной. Не забудьте на день снять ее, чтоб[...] открыть доступ солнечному свету и насе[...]мым-опылителям.

Поскольку зимой плодовые почки прив[...]кают снегирей и воробьев, а летом зреющ[...] ягоды — скворцов и дроздов, накрыва[...] кусты сетью на зиму и на период созреван[...] ягод.

Прореживание и снятие ягод

Чтобы получить крупные ягоды, проводите прореживание, удаляя каждую вторую яго[...] Снятые ягоды можно использовать для при[...]товления компотов и т. п.

Третий год



5 Ранней весной наполовину укоротите приросты продолжения на почку, обращенную в желаемом направлении. Удалите ветки, загущающие центр. Укоротите ветки, не требующиеся для скелета, сохранив примерно 5-см прирост.



6 Когда ягоды уже достаточно велики, прово[...]дите их прореживание, удаляя каждую вторую. Накройте куст сеткой, чтобы уберечь ягоды от птиц.

СРЕДНИЕ СОРТА
Юбилейный. Ягоды крупные, сладкие. Урожайность до 5—8 кг с куста. Устойчив к мучнистой росе. Созревает на 10 дней позже Русского.

Смена. Ягоды мелкие, с восковым налетом, приятного кисло-сладкого вкуса. Урожайность до 8—10 кг с куста. Высокая устойчивость к мучнистой росе.

Колобок. Ягоды довольно крупные, хорошего вкуса. Урожайность 4—6 кг с куста. Устойчив к мучнистой росе.

Сорта с мелкими или средними десертными ягодами прореживания не требуют. Для консервирования крыжовника собирают ягоды, когда они достигнут значительной величины, но еще остаются зелеными.

Размножение

Для размножения крыжовника подходят 30-см одревесневшие черенки от здоровых веток. Сначала удалите слабую верхушку, затем все почки, кроме четырех в верхней части; получается миниатюрный куст с открытым центром на коротком штамбе. Обработайте основание черенка веществами, способствующими корнеобразованию (можно использовать гетероауксин. — *Ред.*). Высадите черенок в открытый грунт так, чтобы нижняя почка находилась в 5 см над поверхностью почвы.

Вредители и болезни

Самые опасные вредители — это тля, крыжовниковый пилильщик и гусеницы крыжовниковой пяденицы. Против тли и гусениц применяйте карбофос.

Наиболее опасная болезнь — мучнистая роса крыжовника. С ней можно бороться с помощью изофена. Пораженные побеги следует удалять и сжигать.

ВУСТЕРБЕРРИ



Раньше вустерберри считали гибридом крыжовника и черной смородины, но теперь широко принята точка зрения, что это форма североамериканского крыжовника растопыренного *(Grossularia divaricata)*. (Взрослое растение достигает 2 м в высоту и 1 м в диаметре. — *Ред.*)

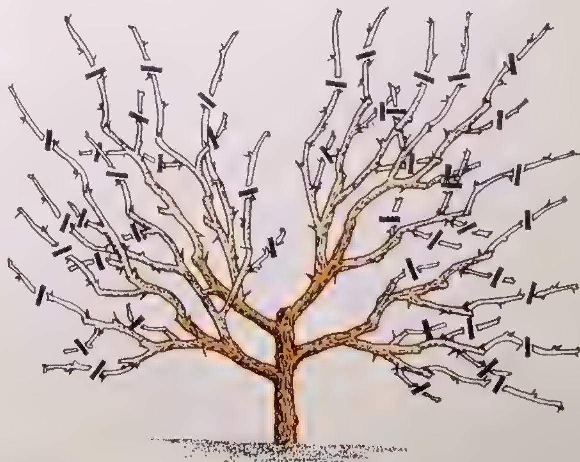
Ягоды, как и у других видов крыжовника, не собраны в кисти, матово-черного цвета, заметно мельче (чуть больше 1 см в поперечнике). Вкус имеют кислый, но из них получается хороший джем.

По форме и листьям сходен с другими видами крыжовника, но гораздо сильнее и колючее. Менее урожаен. Однако очень вынослив и редко поражается болезнями. Выращивают, как и прочие крыжовники.

Сформированный куст



1 С конца июня по начало июля обрежьте все боковые побеги текущего года, сохраняя до 5 листьев на каждом. Это открывает куст и удаляет тлю, появившуюся на кончиках побегов. Проводники не обрезайте.



2 Ранней весной наполовину укоротите проводники, боковые ветки, обрезанные в предыдущий год, примерно на вторую почку. Удалите все больные, сухие и загущающие центр куста ветки.

Дикорастущие ягоды

Черника (*Vaccinium myrtillus*) — низкий корнеотпрысковый кустарничек с зеленым стеблем 25—50-см высоты с мелкими узкими листьями. Бокальчатые цветки бывают всех переходных оттенков — от зеленовато-белого до розового. Округлые, шириной около 0,8 см, лиловато-черные с белым восковым налетом ягоды созревают с конца лета по осень. В диком состоянии черника встречается по всей Европе и в северной части Азии. Культивируется редко.

Виды с низкорослыми растениями

На востоке США и Канады дикорастущие родственницы нашей черники — голубика узколистная (*V. angustifolium*) и черника канадская (*V. myrtilloides*), — хотя и редко разводятся в садах, тем не менее используются в диком состоянии; там, где их много, каждые две-три зимы черничники выжигают, что уничтожает конкурирующие растения и обеспечивает рост молодых сильных кустиков. Специально их не разводят потому, что они заметно менее урожайны по сравнению с высокорослыми видами. Однако разводить их легко, и требуют они примерно тех же условий, что и высокорослые растения, отличаясь лишь тем, что лучше растут на более сухих почвах и для полноценного плодоношения нуждаются в щедром солнце.

Сажать их надо на расстоянии 30 … см между растениями на грядках шириной … м с дорожками между грядками. Подкормка … же, что и для высокорослых видов.

В настоящей обрезке они не нуждаются, но каждый второй-третий год срезайте почти у корня половину кустика, чтобы стимулировать рост молодых сильных стеблей. Год-два спустя такой же обрезке подвергается вторая половина кустика. И так далее.

Уборка и хранение те же, что и для высокорослых видов. Опасных вредителей и болезней нет.

Высокорослые виды

Известны два вида высокорослой голубики (*Vaccinium corymbosum и V. ashei*). Наиболее распространена голубика высокая (*V. corymbosum*), представляющая собой кусты высотой 1,5 м и более, с узкими овальными листьями 5-см длины и белыми, иногда чуть розоватыми цветками в плотных соцветиях. Ягоды достигают в диаметре без малого 1,5 см.

Особенности выращивания

Голубика высокая — кустарник, который не-

Голубика высокая



1 Перед посадкой выкопайте яму 30 × 30 см для каждого куста. Заполните ее смесью в равных долях торфа или лиственного перегноя и почвы.



2 Весной или осенью сажайте растения через 1,5 м в ряду; междурядья — 2 м. Совком выкопайте ямку для корней, посадите в нее кустик. Примните почву.

...выращивают в декоративных целях, как ...одендроны и другие кустарники кислых ...чв. Кроме того, ее можно выращивать в ...льших горшках или в кадках с компостом, как для рододендрона.

Почвенные условия и местоположение. Голубика высокая требует влажной, но хорошо дренированной почвы с pH 4,0—5,5. Если pH намного выше верхнего предела, начинается хлороз и растения могут погибнуть. В пригодные для них кислые песчаные или глинистые почвы следует обильно внести сфагнумовый торф или лиственный перегной — минимум одно большое ведро на 1 м².

Как и большинство представителей семейства вересковых, голубика высокая существует благодаря симбиозу с грибом. Для развития микоризы гриба требуется обильный перегной, из-за чего и вносится в почву много торфа или кислого лиственного перегноя. В бедную песчаную почву органическое удобрение вносите по всей площади посадок. Для большинства же почв бывает достаточно вырыть для посадки ямы 30×30 см и заполнить их смесью торфа (либо кислого лиственного перегноя) и почвы в равных долях. Если окружающая почва тяжелая, добавьте крупнозернистого песка. В бедную почву можно добавить костную муку из расчета 60 г на яму или рассыпать после посадки на поверхности почвы сульфат аммония (15 г на 1 м²).

Место выбирайте на солнце или в легкой тени. Оно должно быть укрыто от сильных ветров. Голубика высокая морозоустойчива и растет в зоне 4, но плохо, если температура зимой постоянно держится ниже −28° С. Ей требуется минимум пятимесячный вегетационный период, а в идеале — теплое дождливое лето.

Посадка. Осенью или весной высаживайте кусты с расстояниями 1,5 м в ряду, междурядья — 2 м. Если кусты выращивались в горшках, осторожно вытрясите их и бережно расправьте, не разрушая клубка корней. Заполните посадочные ямы смесью торфа и компоста в равных долях и слегка примните. Затем совком выкопайте ямку под клубок корней, посадите растение в ее середину и прижмите почвой. Более крупные кусты высаживаются, как описано на с. 40.

Обрезка. Регулярная обрезка не обязательна (по некоторым данным обрезка — одно из основных мероприятий по уходу за голубикой высокой. — *Ред.*). Если молодые растения не ветвятся естественным образом, весной укоротите наиболее длинные стебли примерно на



3 Ежегодно весной рассыпайте сульфат аммония (30 г на 1 м²) и проводите мульчирование торфом, лиственным перегноем, опилками или толченой корой.

Плодоносящий куст



4 Ранней весной укоротите те плодоносившие ветки, которые дали много мелкого прироста, на сильную боковую ветку. Поврежденные или засохшие ветки срежьте у основания.

Дикорастущие ягоды

треть. На четвертый год следует провести прореживание кустов, ставших слишком густыми, обрезав наиболее старые и голые стебли до уровня почвы или до нижнего бокового прироста.

Подкормка и полив. Весной рассыпьте костную муку (по 60 г на 1 м²) или сульфат аммония (по 30 г на 1 м²). Для поддержания перегноя в почве ежегодно весной проводите мульчирование торфом, лиственным перегноем или сосновыми иглами слоем в 2,5 — 3,5 см. Получить перегной можно также с помощью приготовленных в виде компоста опилок или толченой коры.

Летом голубике требуется много влаги. В сухую погоду обильно ее поливайте, предпочтительно — хотя и не обязательно — собранной дождевой водой.

Сбор и хранение урожая

Ягоды собирают, когда они становятся сине-черными с белым восковым налетом и делаются мягкими. Есть их следует свежими в первые же дни, но, если рассыпать в один слой на лотках и убрать в холодный погреб или холодильник, они будут сохраняться по меньшей мере полмесяца.

Вредители и болезни

Растения иногда поражает ржавчина. Лечению она не поддается, и больные кусты необходимо уничтожить, заменив устойчивыми к ржавчине сортами.

Ягоды необходимо защищать от птиц, едва они начинают формироваться.

Клюква

У клюквы (*Oxycoccus palustris*) стебли длинные и жесткие с узкими, заостренными листочками. Мелкие розовые цветки собраны в соцветия. Ягоды имеют в диаметре примерно 0,8 см и бывают красными или розовыми, а иногда и с коричневато-красными пятнышками. Американский вид клюквы крупноплодной с голубоватыми кончиками у листьев (*O. macrocarpus*) чуть более выносливее и дает гораздо более крупные ягоды.

Особенности выращивания

Клюква требует заметно более влажной среды, чем голубика высокая, и гораздо более кислой почвы. Тем не менее выращивать клюкву совсем не трудно при условии соз-ния специальных грядок.

Почвенные условия и расположение участка Клюкве требуется постоянно влажная почв[а] высоким содержанием органических веще[ств] и pH 3,2—4,5. Оптимальной была бы ест[е]ственная влажная и кислая почва, но если [ее] нет, внесите побольше сфагнумового торф[а] в верхний слой почвы. Клюкву следует выр[а]щивать в солнечном месте.

Посадка. Осенью или весной посадите одн[о]двулетние растения на расстоянии 30 см дру[г] от друга. Все длинные стелющиеся стебл[и] необходимо прикопать, или присыпать п[е]ском, или пришпилить колышками, чтобы и[х] не било ветром. Корни обычно развиваютс[я] вдоль прижатых к почве стеблей.

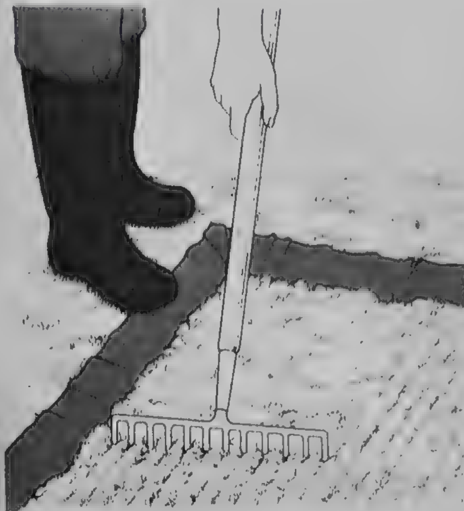
Обрезка и подкормка. Обрезки никакой н[е] требуется, но ежегодно весной рекомендуетс[я] срезать ножницами все полувертикальны[е] тонкие стебли. Подкормка обычно бывает н[е] нужна, но если рост плохой, внесите костну[ю] муку из расчета 120 г на 1 м² или сульфа[т] аммония по 15 г на 1 м². Растения, посажен[]ные в торфяные грядки, полезно каждый вт[о]рой год слегка подкармливать каким-нибу[дь] неспециализированным минеральным удобр[е]нием. Старую заросшую стеблями грядк[у] можно омолодить, покрыв ее слоем сме[си] торфяного порошка и песка.

Сбор и хранение урожая

Как и у голубики высокой.

ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ ПОД КЛЮКВУ





Если почва кислая, но не влажная, выкопайте канавки (1 м в ширину и 40—45 см в глубину) и застелите дно плотной полиэтиленовой пленкой. Засыпьте канавки смесью почвы с торфом и слегка примните ее. Рассыпьте и внесите в почву граблями костную муку (120 г на 1 м²) или сульфат аммония (15 г на 1 м²).

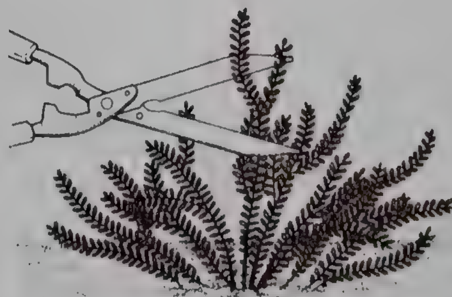
Этот метод можно использовать и на щелочных почвах, но тогда канавки заполняются либо только сфагнумовым торфом, либо смесью этого торфа с промытым крупнозернистым песком в равных долях. Удобрения вносятся те же.

Перед посадкой, если почва еще не увлажнена, пропитайте ее как следует водой, желательно дождевой.

Клюква



1 Осенью или весной посадите растения в подготовленную почву на расстоянии 30 см друг от друга. Прикопайте стелющиеся стебли.



2 Ранней весной срежьте ножницами все полувертикальные тонкие стебли. Если рост плохой, внесите 15 г сульфата аммония на 1 м².

Виноград

Культура винограда в открытом грунте

Виноградарство имеет долгую и замечательную историю. Дикий виноград растет в зоне умеренного климата на западе Азии и юге Европы, в некоторых областях Северной Африки, а родиной его считается полуостров Малая Азия.

Это — многолетнее, листопадное, стелющееся растение, которое цепляется за опору усиками.

В 60-х годах прошлого века тля филлоксера, занесенная из США, буквально уничтожила европейские виноградники. Европейский виноград (*Vitis vinifera*) был спасен прививкой на более сильный и устойчивый к филлоксере подвой американской лозы. Перекрестным скрещиванием с американскими видами *V. labrusca*, *V. rupestris* и *V. riparia* были выведены высокоурожайные гибридные сорта, устойчивые к филлоксере и мильдью.

Особенности выращивания

Виноградная лоза солнцелюбива и свободно растет в зонах 9 и 10, а также в зоне 8, но в укрытых от ветра теплых местах*. Сорта с черными плодами требуют больше тепла, чем сорта со светлыми плодами. Поэтому в более прохладных областях выращиваются в основном последние, хотя существует и несколько выносливых сортов с черными плодами.

Почвенные условия и местоположение. Виноградная лоза терпима к разным почвам при двух обязательных условиях: слой почвы при хорошем дренаже должен быть глубоким, а pH — 6,5—7,0. Карбонаты для нее мало подходят из-за опасности поражения хлорозом.

Выбор места крайне важен, так как оно должно быть и защищено от ветра, и полностью открыто солнцу. В более теплых областях виноград хорошо растет на большей высоте над уровнем моря. Лучше всего подходит для него склон, обращенный на юг или юго-запад. В более холодных областях виноград можно выращивать у стены или ограды, обращенной на юг. Не сажайте лозу в местах застоя холодного воздуха.

Подготовка почвы. Если существует опасность перенасыщения почвы влагой, необходимо проложить дренаж.

За 2—3 недели до посадки подго... почву двухъярусной перекопкой. Высоку... слотность почвы снимите внесением изве... из расчета 200 г на 1 м². Если почва бедн... добавьте перепревший навоз или компост (... одной тачке на 2 м² земли) и комплекс... минеральное удобрение.

Виноград требует опорной системы из гор... зонтальных проволок. Если лоза выращива... ся у стены, проволоку расположите на расст... янии 25—30 см одна от другой. Для лоз... открытом месте вбейте на 60 см в грунт дер... вянные столбы длиной 2 м с интервал... 2,5—3,5 м. Крайние столбы укрепите под... рками. Одна проволока натягивается в 40 ... над землей, а над ней через каждые 30 см ... две проволоки (так, чтобы они у кажд... столба перекрещивались). Вставьте в про... локу рейку у каждого места будущей посадк...

Посадка. Сажайте виноградную лозу с окт... бря по март*. Слабую лозу (не более 0,5 ... в диаметре) оставьте на зиму в холодном па... нике и высадите в грунт, когда угроза за... розков минует. У стены или сплошной огра... сажайте лозу на расстоянии 1,2 м одна от д... гой и 40 см от стены, на открытом месте ... расстоянии 1,2—1,5 м одна от другой рядами ... промежутком 1,5—2 м. Проверьте, чтоб... место прививки, если лоза привита, был... выше уровня почвы. Подвяжите лозу к опор... Полейте и замульчируйте перепревшим на... возом или компостом.

Обрезка и формировка

Лоза, выращиваемая у стен и оград, обычн... обрезается по системе плодовых звеньев, как ... лоза в теплице.

Система Гюйо

На открытом месте лоза обычно формируется по системе Гюйо с одним или двумя плечами. При одноплечей системе плодоносит только одна ветка, при двуплечей — две. Ниже опи... сывается двуплечая система формировки как наиболее распространенная.

---

* Некоторые садоводы с успехом выращивают сорта винограда с коротким периодом вегетации в Московской области.

* Эти сроки применимы только для юж... ных районов, где не промерзает почва зимой. В других районах лучшее время посадки — весна (до распускания почек). Посадку кильчеванными черенками проводят во время распускания почек при температуре почвы на глубине залегания корней не менее 10—11°С.

ОЧЕНЬ РАННИЕ СОРТА
Жемчуг Саба. Качество плодов высокое. Масса грозди 122—216 г. Урожайность средняя. Вегетационный период 113 дней. Сравнительно морозоустойчив. К мильдью малоустойчив.

Мадлен Анжевин (Петровский). Вкус приятный. Средняя масса грозди 110 г. Урожайность при благоприятных условиях высокая. Вегетационный период 110—124 дня. Морозоустойчивость довольно высокая. Повреждается мильдью, оидиумом.

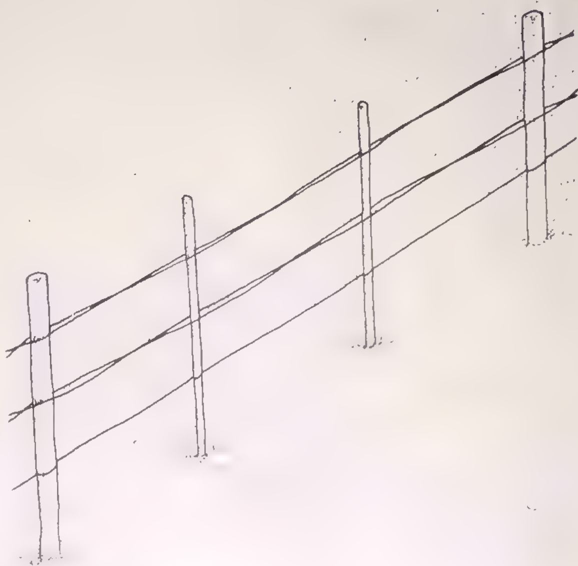
Халили белый. Вкусовые качества плодов достаточно хорошие. Урожайность высокая. Лоза на юге вызревает хорошо, на севере — плохо; в связи с этим малопригодна для северных районов. Мильдью и оидиумом поражается слабо.

Ежегодно давайте развиться трем главным стеблям. Два сохраняйте для плодоношения, а третий укоротите так, чтобы в следующем году он дал стебли замещения. Плодоносящие ветки подвязываются над почвой низко, чтобы они могли использовать отдаваемое ею тепло.

Первый год. При посадке укоротите стебель примерно до 15 см над почвой или над местом прививки, если лоза привита, оставив по меньшей мере две хорошие почки. Летом один побег формируйте на рейке или столбе, а все остальные обрезайте до одного листа. В ноябре того же года укоротите стебель примерно до 40 см над почвой, оставив три хорошие почки.

Второй год. За лето сформируйте три вертикальных побега. По мере появления боковых побегов укорачивайте их все до первого листа. Обрезайте так же, как сформированную лозу (см. ниже).

Обрезка сформированной лозы. Каждый год укорачивайте летом плодоносившие ветки на побеги замещения. Привяжите к нижней проволоке один побег замещения влево, а другой — вправо. Третью ветку обрежьте с сохранением 3—4 почек, чтобы обеспечить побеги замещения на следующий год.



1 Пер[illegible] 60 см [illegible] 2,5—3,5 [illegible] в 40 см над землей. [illegible] 30 см натяните по две проволоки, перекрещивая их между столбами. Вставьте рейку для каждого растения.



2 Посадите в приготовленную почву лозу на ту же глубину, на какой она росла в питомнике. Примните почву и полейте (если почва сухая). Подвяжите лозу к опорной рейке. Обрежьте стебель, оставляя две хорошие почки выше места прививки или от уровня почвы.



3 Внесите комплексное минеральное удобрение, а также сернокислый калий. Мульчируйте каждое растение 5—8-см слоем перепревшего компоста. Повторяйте ежегодно.

Виноград

РАННИЕ СОРТА

Кишмиш черный. Вкус приятный, с высокой сахаристостью, сочная и нежная мякоть. Средняя масса грозди 285 г. Урожайность высокая. Транспортабелен. Поражается мильдью. Среднеустойчив к оидиуму.

Мускат венгерский. В... приятный, с сильным м... ароматом. Средняя мас... 210 г. Урожайность средн... высокая. Малоустойчив к ... среднеустойчив к мильдью...

Португизер. Средняя масс... грозди 160 г. Урожайность...

Обрежьте верхушки побегов замещения, оставив 60—75 см сильного прироста по обе стороны.

Третий и последующие годы. С апреля по август размещайте между двойными проволоками вертикальные плодоносящие ветки. По мере необходимости укорачивайте их до 2—3 листьев над верхними проволоками и удаляйте все вторичные боковые побеги. Пустите три побега замещения вверх по рейке или столбу. Укоротите все боковые побеги на побегах замещения до одного листа и удалите все цветки. Обрежьте все лишние побеги на главном стебле.

Подкормка и полив. Внесите комплексное минеральное удобрение. Весной проведите мульчирование слоем перепревшего компоста толщиной в 2,5—3,5 см. Лоза чувствительна к недостатку в почве магния (см. с. 32). Проведите опрыскивание 250 г сернокислого магния, разведенными в 10 л воды. Повторите через две недели. На протяжении всей вегетации раз в неделю подкармливайте растения столовых сортов винограда жидким минеральным удобрением, пока ягоды не начнут созревать.

Лоза, выращенная у стены, нуждается в регулярном поливе.

Сбор урожая

Даже когда ягоды полностью окрасятся, они еще остаются незрелыми, поскольку им требуется время для накопления сахаров. Этот период колеблется от 4—5 недель для ранних сортов до 8—10 недель для поздних.

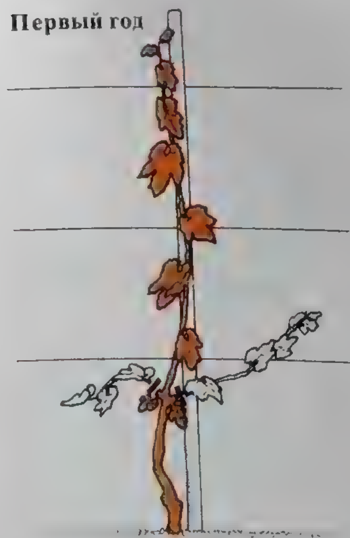
Прикосновение к ягодам уничтожает их восковой налет, а потому гроздь винограда срезайте секатором с веточкой.

Вредители и болезни

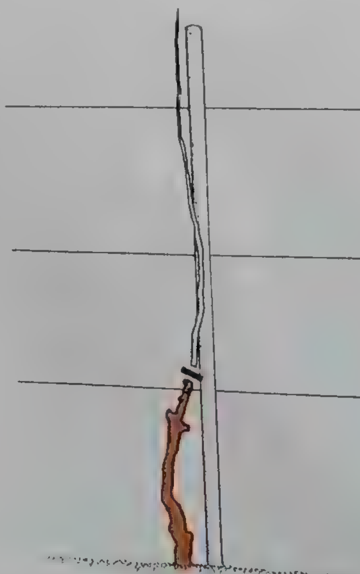
Лоза под открытым небом страдает от вредителей меньше, чем в теплице, хотя и ее могут поражать типичные для теплиц вредители и болезни.

Значительный вред виноградной лозе в открытом грунте причиняет оидиум (настоящая мучнистая роса) и мильдью (ложная мучнистая роса), а потому при первых же признаках их появления необходимо провести опрыскивание коллоидной серой и бордоской жидкостью соответственно. Лозу, пораженную опенком осенним, выкопайте и сожгите, а почву простерилизуйте.

Первый год



4 С апреля по сентябрь дайте развиться одному побегу, формируя его вертикально по рейке. Обрезайте все остальные побеги, сохранив по 1 листу на каждом.



5 В конце вегетации укоротите стебель примерно до 40 см над уровнем почвы, оставив три хорошие почки.

Второй год



6 С апреля по август сформируйте вертикально три стебля. Обрезайте на один лист все боковые побеги по мере их появления.

высокая, постоянная. Вызревание [illegible] раннее и позднее. Подвержен [illegible] загниванию ягод. [illegible]устойчив к мильдью и оидиуму. Засухоустойчив

Шаани белый. Вкусовые качества плодов высокие. Урожайность средняя. Рост сильный. Нуждается в опылителях. Пригоден для хранения. Сравнительно устойчив к мильдью, но сильно поражается оидиумом. Устойчив к листовертке.

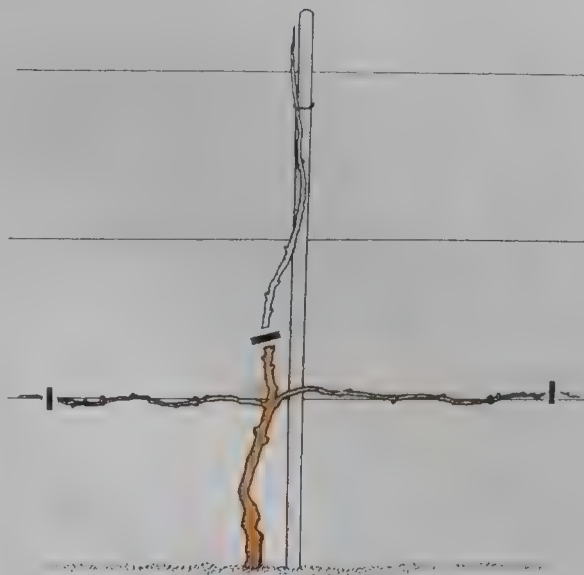
Шасла белая. Отличается хорошим вкусом и внешним видом. Средняя масса грозди 125 г. Урожайность средняя и высокая. Пригоден для зимнего хранения. В северных районах вызревает не ежегодно. Поражается мильдью. Незасухоустойчив

Шасла мускатная. Вкусовые качества прекрасные. Урожайность ниже, чем у Шаслы белой. Хорошо хранится

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА УРОЖАЯ

Если позволить вызреть всем гроздьям, качество ягод ухудшится и лоза в следующие годы будет плодоносить плохо или вовсе перестанет. Удалите часть гроздей, как только можно будет определить, какие развиваются хорошо и обещают быть крупными. При формировке по системе плодовых звеньев образуются две грозди рядом; удалите ту, которая хуже. На трехлетней лозе оставьте 2—3 грозди, на четырехлетней — 4—5 гроздей, в последующие годы снимайте полный урожай.

В начале сентября постепенно удаляйте нижние листья, чтобы открыть гроздья солнечным лучам и улучшить циркуляцию воздуха. Не удаляйте все листья одновременно, так как это может привести к солнечным ожогам. Осматривайте грозди 2—3 раза в неделю и удаляйте все пораженные болезнью или поврежденные ягоды.

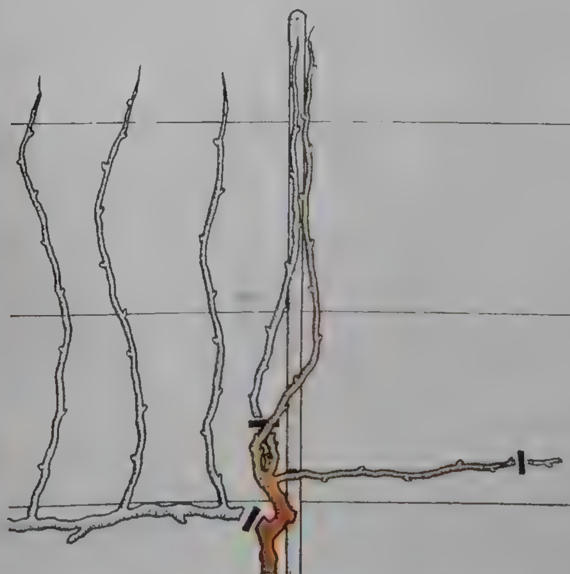


7 В ноябре привяжите одну замещающую ветку к нижней проволоке влево, а другую — вправо. Укоротите их, оставив около 60—75 см сильного прироста. Оставшийся прирост обрежьте на три хорошие почки.

Третий и последующие годы



8 С апреля по август сформируйте вертикально три побега в центре. Обрезайте все боковые побеги на них до 2—3 см по мере их появления. Плодоносящие ветки направьте вертикально между двойной проволокой. Над верхней проволокой укоротите их до трех листьев.



9 В конце вегетации обрежьте две плодоносившие летом плечевые ветки на уровне ветвей замещения. Одну ветвь замещения привяжите влево, другую — вправо. Укоротите обе, оставив 60—75 см сильного побега. Обрежьте оставшийся прирост на три хорошие почки.

Виноград

СРЕДНИЕ СОРТА
Катта-Курган (Маска). Вкус приятный, мякоть сочная, с высокой сахаристостью. Средняя масса грозди 1080 г. Урожайность высокая. Сильно поражается оидиумом, в средней степени — листоверткой. Неморозоустойчив.
Кировобадский столовый. Обладает красивым внешним видом, приятным вкусом. Урожайность средняя. Высокая лежкость. Относительно устойчив к мильдью и оидиуму. Слабо повреждается паутинным клещом. Недостаточно морозоустойчив. Рекомендуется веерная формировка.
Кишмиш белый овальный. Отличается высокой сахаристостью. Средняя масса грозди 305 г.

Тепличная культура винограда

В условиях умеренного климата в теплице можно выращивать гораздо больше столовых сортов винограда, чем под открытым небом, а если теплица обогреваемая, то число их можно еще увеличить.

Особенности выращивания

Виноградную лозу сажают либо внутри теплицы, либо снаружи, но главный стебель вводят в теплицу, сделав для этого отверстие внизу стены. Кроме того, виноград можно вырастить и в горшке.

Лозу, посаженную вне теплицы, надо реже поливать. С другой стороны, почва внутри теплицы ранней весной теплее, а с помощью искусственного обогрева и вовсе можно обеспечить раннее начало развития лозы.

Почвенные условия и местоположение. Для теплиц, особенно если пространство для корней невелико, необходима рыхлая почва. Сделайте смесь из семи частей суглинка, трех частей торфа и двух частей крупного песка. Добавьте минеральное удобрение и толченый мел (85 г на каждые два 10-л ведра почвы). Почва снаружи теплицы должна иметь глубокий плодородный слой и быть хорошо дренированной, с pH 6,5—7,0. Лозу обычно сажают сбоку в 20 см от стены, а стебель формируют вертикально к коньку параллельно стеклу. В небольшой теплице ее следует сажать как можно дальше от двери и вести вдоль всего помещения под коньком либо — сбоку в углу и вести по стене горизонтально, формируя отходящие от нее плодоносящие побеги вертикально вверх.

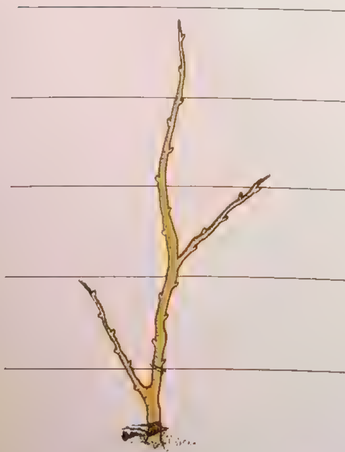
Посадка. Абсолютно необходимое условие — хороший дренаж. При малейшей неуверенности в нем следует проложить трубы или сделать дренажный колодец.

Натяните горизонтальную систему опорных проволок по обеим сторонам теплицы с промежутками в 20 см. Верхняя должна находиться на 35 см ниже конька и минимум в 35 см от стекла, чтобы растение не получило солнечных ожогов.

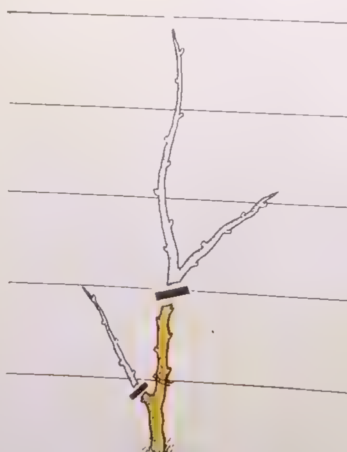
Лозу, выращенную в горшке, можно высаживать в теплице в любое время года, хотя предпочтительнее сделать это в ноябре — декабре и тут же произвести первоначальную обрезку.

Выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней свободно уместились расправленные корни. (Если лоза выращена в горшке, пальцем осторожно расправьте корни по периметру.) Засыпьте яму и примните почву. Поливайте обильно.

Первый год



1 С ноября по декабрь подготовьте почву в ряду и соорудите опорную систему. Посадите лозу, расправив корни.



2 Одновременно укоротите главный стебель на две трети летнего прироста. Обрежьте оставшиеся боковые ветки на почку.



3 Укоротите боковые побеги до 5 листьев, а побеги второго порядка — до одного. К проволокам подвязывайте свободно.

Урожайность высокая. Неустойчив к болезням и вредителям. Относительно устойчив к засухе. Морозоустойчивость низкая.
Мускат гамбургский. Один из лучших черных столовых сортов. Тонкий вкус и приятный мускатный аромат. Средняя масса грозди 210 г. Урожайность средняя и высокая. Хорошая лежкость.

Сильно поражается мильдью и оидиумом. Чувствителен к морозам.
Сенсо. Вкус хороший. Средняя масса грозди 180 г. Урожайность сравнительно высокая и постоянная. Неустойчив к грибным болезням и листовертке. Чувствителен к морозам.
Хусайне белый (Дамские пальчики). Вкус приятный, внешний вид красивый. Средняя масса грозди 500 г. Урожайность высокая. Рост сильный. Очень поражается оидиумом. Среднеустойчив к мильдью, подвержен загниванию ягод. Малоустойчив к морозам.

Обрезка и формировка

Если лоза посажена в ноябре — декабре, укоротите главный стебель на две трети летнего прироста. Обрежьте все оставшиеся боковые побеги до первой почки. Если лоза сажается в период вегетации, отложите первоначальную обрезку до опадения листьев, чтобы не наносить ран.

Первый год. После первоначальной обрезки не трогайте главный стебель, пока он не достигнет примерно 3 м и не даст боковых побегов. Летом укоротите боковые побеги до 5—6 листьев, а побеги второго порядка — до одного. Подвяжите главный стебель и боковые побеги к проволокам свободно, оставив место для роста. В ноябре — декабре сразу же после опадения листьев укоротите лозу на две трети, а боковые побеги на главном стебле до первой почки.

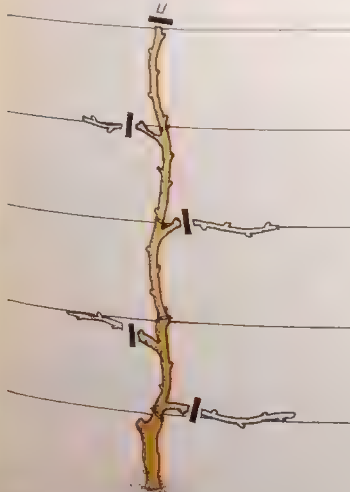
Второй год. С марта по апрель верхняя почка образует новый прирост, который должен свободно расти. Летом, если рост сильный, на двух боковых стеблях можно допустить образование гроздей. Обрежьте эти стебли до двух листов выше соцветия. Обрежьте неплодоносящие боковые стебли, когда они дадут пять листьев. В декабре укоротите проводник примерно наполовину. Обрежьте боковые ветки до 2—3 см, оставив две хорошие почки.

Третий и последующие годы. Лоза теперь требует лишь обычного ухода. В теплице без отопления откройте вентиляционные отверстия, чтобы обеспечить растению период покоя с января по март — апрель. В апреле закройте отверстия, чтобы поднять температуру, стимулируя пробуждение почек. В начале года оставьте стебель обвисать так, чтобы верхушка почти касалась грунта, — это препятствует развитию верхушечной почки. Когда начнут развиваться почки на пеньках, подвяжите стебель, как прежде.

В мае медленно повышайте температуру, проветривая, если она поднимется выше 18° С, но к концу мая дайте ей достигнуть 21° С.

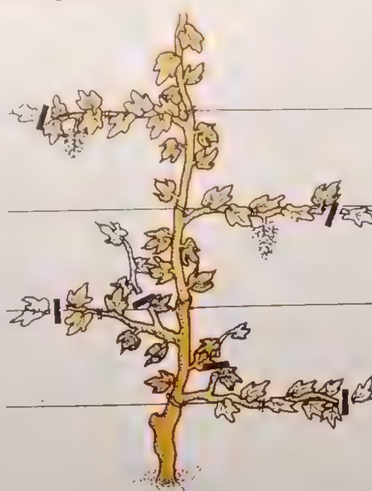
Если теплица с обогревом, вегетационный период можно начать в феврале, поддерживая температуру не ниже 8° С и постепенно повышая ее к исходу мая до 20° С.

Поддерживайте влажность воздуха, смачивая почву в ясные дни. До начала цветения обрызгивайте стебли сверху водой, но не при ярком солнце. Боковые побеги развиваются быстро, и к маю в теплице без обогрева (а с обогревом раньше) уже можно наметить те, которые следует оставить. Когда прирост

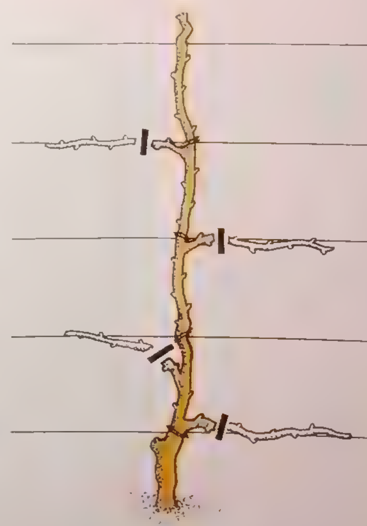


4 В ноябре — декабре сразу же после опадения листьев укоротите лозу на две трети, а боковые побеги — до первой хорошей почки.

Второй год



5 Если позволить двум боковым стеблям плодоносить, их надо укоротить до двух листьев выше цветков.



6 В декабре примерно наполовину укоротите проводник. Обрежьте боковые побеги, оставив по 2—3 см и две почки.

Виноград

достигает 45—60 см, появляются соцветия. Подождите, чтобы за соцветием развились два листа, после чего удалите верхушку побега. Сохраните наиболее сильные боковые побеги с лучшими соцветиями, но только по одному на пенек, а остальные уничтожьте. Привяжите каждый выбранный плодоносящий стебель к проволоке, постепенно приводя его к горизонтальному положению (или к вертикальному стему, если он отходит от горизонтального стебля).

Примерно с половины мая крышу, вероятно, придется затенить.

Летом обрезайте все боковые побеги второго порядка до одного листа, а бесплодные боковые побеги — до пяти листьев. К концу лета позвольте одному-двум боковым побегам у верхушки стебля расти свободно, чтобы они забирали излишки сока и тем препятствовали растрескиванию ягод.

Опыление

Едва цветки откроются, необходимо провести ручное опыление. У некоторых сортов для этого достаточно ежедневно до конца цветения после полудня резко ударять по стеблю. Другие сорта (типа мускатных) осторожно постукивайте по цветкам ладонью, сложенной лодочкой. Пыльца собирается на ладони; перенесите ее на рыльца пестиков. Однако перекрестное опыление предпочтительнее.

Прореживание ягод

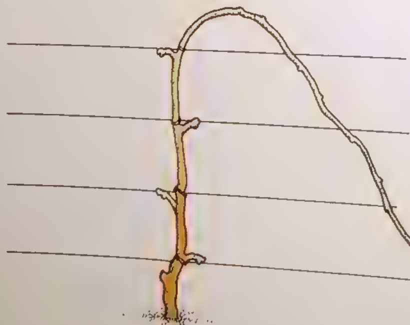
Начиная с июня быстро наливаются ягоды, и прореживание необходимо провести за 7—10 дней, пока до плодоножек легко добраться ножницами. Ножницы берите с длинными лезвиями. Оставляйте побольше ягод в верхней части грозди. Сначала удалите часть внутренних ягод, затем — самые мелкие. Оптимальный промежуток между двумя ягодами должен быть равен толщине карандаша. До гроздей винограда дотрагивайтесь как можно реже, чтобы не повредить воскового налета.

Когда грозди начнут созревать, два-три раза в неделю проверяйте, нет ли больных или треснувших ягод. Срезайте их ножницами.

Подкормка и полив

С началом роста в феврале — марте хорошенько пропитайте почву водой. Неделю спустя, если корни подсохнут, повторите полив. Затем проведите мульчирование перепревшим навозом или компостом. В жаркую погоду

Третий и последующие годы



7 В январе отвяжите стебель, оставив только одну подвязку примерно на одной трети его высоты. Опустите его так, чтобы он почти касался почвы. Когда на пеньках начнут прорастать почки, подвяжите стебель в прежнее положение.



8 Когда появятся соцветия, удалите точки роста на два листа выше их. Подвяжите каждую плодоносящую боковую плеть к проволоке, постепенно приводя ее в горизонтальное положение. Вторичные побеги обрезайте на первый лист.

...ЗДНИЕ СОРТА

...ган. Сравнительно крупные и красивые грозди и плоды. Мякоть ...чная. Урожайность высокая. Относительно хорошая лежкость плодов.

Карабурну (Цареградский). Крупная мясистая ягода приятного вкуса. Средняя масса грозди 325 г. Урожайность высокая. Поражается мильдью, несколько меньше — оидиумом.

Нимранг (Крымский). Мякоть мясисто-сочная, хрустящая. Вкус слегка терпкий. Средняя масса грозди 1000 г. Урожайность высокая, но непостоянная, зависит от условий опыления. Сильно поражается антракнозом, в меньшей степени — оидиумом. Морозоустойчивость высокая.

лозы в теплицах поливайте каждые 7—10 дней, чтобы почва глубоко пропитывалась водой. Лозы снаружи теплицы поливайте только в сухую погоду. По мере созревания ягод полив уменьшайте; ни в коем случае не допускайте переувлажнения лозы, когда ягоды почти созреют, — они от этого лопаются.

Когда ягоды начнут менять цвет, опасность того, что они лопнут, увеличивается. Особенно это относится к темным и темно-золотистым сортам. Не увлажняйте теплицу на исходе дня, так как влажность воздуха также содействует растрескиванию. На ночь открывайте на 2—4 см вентиляционное отверстие с подветренной стороны. Избегайте резких перепадов температуры, так как это приводит к конденсации влаги.

С началом роста каждые 14 дней подкармливайте растения калием, а при цветении — каждые 7 дней, но, едва ягоды начнут менять цвет, подкормку прекратите. Если лоза растет плохо, подкормите ее летом полным минеральным удобрением или азотом.

После снятия гроздей, начиная с сентября, примерно наполовину укорачивайте боковые ветки. Летом, когда стебель достигнет максимальной для данной теплицы длины, удалите точку роста. В декабре укоротите его до 2—3 см нового прироста так, чтобы верхушка находилась примерно в 40 см от конька, а все плодоносившие летом побеги укоротите до одной почки.

Сбор урожая

Для полного созревания в теплице гроздьям поздних сортов требуется много времени. Для сортов, которые полностью созревают только в декабре, обогревайте теплицу на исходе осени и в начале зимы. Подробности о снятии урожая см. на с. 80.

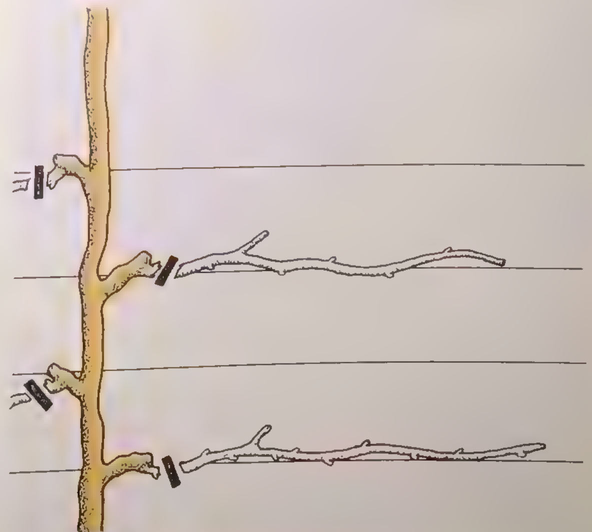
Вредители и болезни

Некоторые вредители и болезни чаще поражают лозы, выращиваемые в теплице, чем на участке. Тем не менее вредители и болезни, типичные для лоз под открытым небом, могут поразить и тепличные лозы.

Зимой для защиты от щитовок соскоблите ножом и сожгите старую кору на стеблях и сучках. В декабре обработайте стебли старым раствором дегтя. При появлении паутинного клеща и белокрылки опрысните кельтаном и карбофосом соответственно.



9 Летом, когда стебель достигнет потолка теплицы, удалите точку роста. Проведите прореживание гроздьев ножницами с длинными лезвиями.



10 Обрежьте на одну почку все боковые приросты прошлого лета.

Дыня

Дыни в холодных парниках

Дыня (*Cucumis melo*) — тропическое стелющееся растение, родина которого в Центральной Африке.

Выращиваются в основном три типа дыни: канталупа, сетчатая (киликийская. — *Ред.*) и зимняя (зард, чарджуйская. — *Ред.*). Серовато-зеленая или охристая толстая грубая кожица канталупы покрыта глубокими бороздками. Этот тип лучше всех остальных подходит для выращивания в холодных парниках, под стеклянными колпаками или в небольших тоннелях. Плоды сетчатой дыни невелики, они имеют привкус мускуса, а их гладкая кожица покрыта мелкой сеткой. Плоды зимних дынь крупные, с гладкой кожицей, чаще всего желтые, почти или вовсе без привкуса мускуса. Сетчатую и зимнюю дыни лучше выращивать в теплице.

Особенности выращивания

В областях с коротким вегетационным периодом (зона 8) дыни можно выращивать только под защитой стекла или полиэтилена. В более теплых зонах (9 и 10) они хорошо растут и плодоносят в открытом грунте.

Почвенные условия. Дыня требует плодородной, не слишком жирной, хорошо дренированной почвы с pH 6,7—7,0.

Посев. Высевайте семена во второй половине апреля в 8-см горшочки в обогреваемой теплице при минимальной температуре 18—21° С или на солнечном подоконнике в теплой комнате. Посадите два семени на глубину 10—15 мм в каждый горшочек, а когда они взойдут, удалите более слабый росток. Накройте горшочки стеклом или прозрачным пластиком. После появления ростка стекло или пластик уберите и держите горшок при температуре не ниже 13—16° С. Постепенно закаляйте ростки, чтобы высадить их на исходе мая или в начале июня. Если корни заполнят горшочек раньше этого срока, пересадите росток в 15-см горшок.

Посадка. За три-четыре недели до посадки очистите участок от многолетних сорняков. Затем после одноярусной перекопки, если почва бедная, внесите в нее 5-см слой пере



1 В апреле посадите по два семени в 8-см горшочки на глубину 10—15 мм. Поддерживайте температуру 18—21 С. Более слабый проросток удалите. Постепенно закаляйте ростки, снизив температуру до 13—16 С.



2 За неделю до посадки выкопайте ямки глубиной на штык и в поперечнике 30 см. Внесите навоз и сделайте грядку. Накройте ее стеклянным колпаком или пленкой, чтобы почва прогрелась.

Ак-урук 1157
Амери 696
Арбакешка 1219
Бухоры 33
Говакан
Гуляби сары 497

Десертная 5
Илийская
Казачка 244
Карры-кыз 700
Кой-баш 476
Кокча 588

Колхозница 749 / 753
Ранняя 133
Украинка
Хандаляк кокча 14
Харьковская ранняя
Факар палак 544

превшего навоза. За две недели до посадки, на исходе мая или в начале июня, выкопайте ямки глубиной на штык и с поперечником 30 см. Внесите под перекопку на каждом намеченном для посадки месте лопату перепревшего навоза и сделайте грядку. Если почва сухая, обильно полейте и за неделю до посадки прикройте стеклянной рамой или полиэтиленом, чтобы почва прогрелась.

Совком выкопайте ямку глубиной и шириной под корневой ком. Когда рассада даст 3—4 листа, высадите ее так, чтобы 2—3 см корневого кома оставались над уровнем почвы для предотвращения бактериальной гнили. Почву не приминайте, а осторожно полейте каждый росток так, чтобы она осела вместе с корневым клубком. Старайтесь не попадать водой на стебель. Сажайте через 1—1,2 м. После посадки закройте тоннели или парники на 7—10 дней. В солнечную погоду затеняйте растения, пока они не укоренятся.

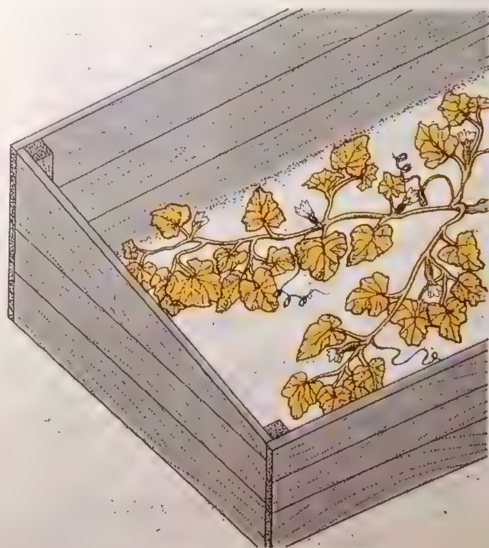
Прекращение роста и формировка. Удалите точку роста после образования пятого листа для стимулирования развития боковых стеблей. Через 2—3 недели после появления этих стеблей выберите четыре наиболее сильных, а все остальные удалите. В холодном парнике разместите стебли косым крестом по одному в каждый угол. Под стеклянными колпаками или в тоннелях направляйте пару побегов в противоположные стороны.

Проветривание. Когда растения укоренятся, постепенно увеличивайте проветривание и уберите затенение. При цветении хорошо проветривайте, чтобы поддерживать воздух более сухим, что благоприятствует опылению. В теплую погоду во время цветения полностью уберите рамы или пленку, чтобы открыть насекомым-опылителям свободный доступ к растениям. На ночь укрывайте их снова. Можно использовать и ручное опыление.

Когда плоды начнут увеличиваться, усильте проветривание. В жаркую погоду с конца июля до начала сентября во избежание солнечных ожогов затеняйте стекло и пленку. При созревании дынь проветривайте их без ограничений.



3 На исходе мая выкопайте ямку подходящего для корней размера. Рассаду высаживайте на расстоянии 1—1,2 м между растениями и так, чтобы 2—3 см корневого кома оставались под почвой. Полейте, но вода не должна попадать на стебель.



4 В начале июня выберите четыре наиболее сильных побега, удалив все остальные. Сформируйте побеги попарно в противоположных направлениях.

Дыня

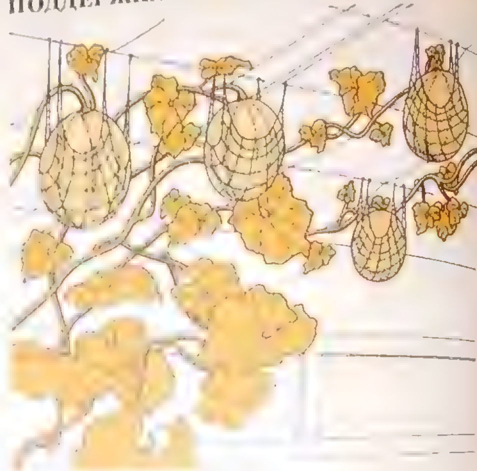
Прореживание плодов. Когда плоды достигнут размера крупной ягоды крыжовника, отберите четыре из них наиболее правильной формы, по одному на каждом стебле. Остальные плоды и цветки удалите. Прищипните боковые побеги второго порядка на уровне двух-трех листьев за намеченным плодом. Удалите точку роста у всех главных побегов и новый прирост по мере его появления.

Под каждый плод подложите керамическую плитку или дощечку, чтобы оберечь его от соприкосновения с почвой и предотвратить гниение.

Подкормка и полив. Отобрав плоды, поливайте регулярно и обильно, чтобы ускорить увеличение плодов, но стебель должен быть сухим. Избегайте нерегулярных и чрезмерных поливов, так как плоды могут треснуть или отвалиться.

Когда плоды достигнут величины грецкого ореха, проводите каждые 7—10 дней подкормку жидким удобрением, как для томатов. Как только плоды начнут созревать, прекр

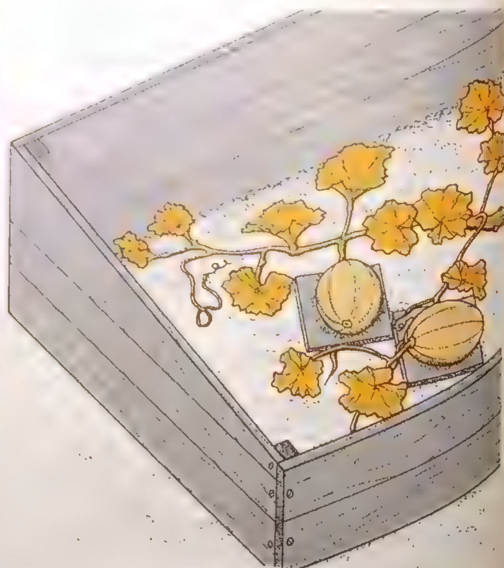
ПОДДЕРЖКА ПЛОДОВ ДЫНИ



Когда дыни достигнут величины теннисного мяча, поместите каждый плод в сетку, привязанную к потолочной балке или проволоке.



5 Проведите прореживание плодов, когда они достигнут размера крупной ягоды крыжовника. Оставьте четыре самых хороших, остальные удалите. Прищипните точку роста на боковых побегах на два-три листа за оставленным плодом.



6 С середины до конца июля регулярно поливайте. Каждые 7—10 дней подкармливайте жидким удобрением. Подложите под каждый плод керамическую плитку, чтобы он не соприкасался с землей.

тите подкормку и постепенно уменьшайте полив.

Сбор урожая

Созревший плод можно узнать по появлению типичного дынного запаха и кольцевых трещинок у стебля. На противоположном от стебля конце плод слегка проминается под пальцем. Если его поднять, он должен легко отделиться от стебля.

Тепличная культура дынь

Дыню с успехом можно выращивать в большинстве современных теплиц, при условии что расстояние от основания боковой стенки до карнизов и до конька не менее 2 м.

Особенности выращивания

Дыни обычно выращивают в форме одностебельной, реже — двустебельной культуры. Сажают ее у стены теплицы и ведут стебель к коньку, чтобы дать растению как можно больше света и тепла.

Подготовка почвы. Почва готовится, как для холодных парников. Дыни выращиваются на узкой грядке компоста у каждой стены теплицы. Это обеспечивает хорошие условия питания и дренаж. Растения можно размещать и на стеллажах.

Посев. От посева семян до полного созревания дыни проходит 3—5 месяцев, в зависимости от сорта, температуры и освещенности. Семена, посаженные в феврале, дадут урожай в июне, а мартовского посева — в июле, но для этого теплица должна обогреваться по меньшей мере до апреля. Для прорастания семян необходима температура не ниже 18°С. Без обогрева сажать семена можно только с мая. Такие растения дадут плоды не раньше сентября. Чтобы ускорить развитие растений, посадите семена в конце апреля в слегка обогреваемой теплице, на солнечном подоконнике или в ящике для рассады. Эти дыни могут созреть на исходе августа.

Когда примерно через неделю после посева появятся ростки, уберите стекло или полиэтиленовую пленку и поддерживайте ночную температуру не ниже 16° С. Днем температура может резко подняться, и начиная с 27° С необходимо производить проветривание. Ростки должны получать максимальное освещение. Высаживать их можно после появления 3—4 настоящих листьев.

Посадка. Почву приготовьте за неделю до посадки, чтобы она успела осесть и прогреться. Разрыхлите вилами грунт в теплице. Подготовьте для грядок почву (легкий суглинок), мелко разбив перегнившие куски перевернутого дерна. Добавьте перепревший навоз из расчета 1 часть навоза на 5 частей суглинка или внесите полное минеральное удобрение. Приготовленную почву насыпьте грядками высотой 30 см и шириной 60 см. Оправьте грядки, не приминая почвы, и обильно полейте.

По обеим сторонам теплицы натяните горизонтальные ряды поддерживающих проволок в 30 см один ряд от другого и в 40 см от стекла. Привяжите к проволоке по две рейки для каждого растения: одну — от поверхности грунта до карниза, вторую — от карниза до конька. Если постоянная проволока почему-либо неудобна, замените ее пластмассовой сеткой с 15-см ячейками, туго натянув ее между выступами балок.

Растения высаживайте через 40 см для одностебельной культуры и через 60 см — для двустебельной.

Дыни можно выращивать и в полиэтиленовых мешках с торфом или компостом с добавлением коры, а также на спрессованных тюках из пшеничной соломы.

Прекращение роста и формировка. Направьте стебли вверх по рейкам параллельно стеклу и подвязывайте их мочалом через равные промежутки. Если дыни выращиваются в мешках или на тюках соломы, подвязывайте их свободно, с запасом, иначе растение можно выдернуть с корнем.

Удалите точку роста на высоте 1,5—2 м, чтобы стимулировать развитие боковых побегов. Как только они вырастут, подвяжите их горизонтально. Удалите точку роста на боковых побегах после образования 5 листьев, чтобы стимулировать появление боковых побегов второго порядка с цветочными почками, а на боковых побегах второго порядка — через два листа после цветка. Удалите цветки на главном стебле.

Опыление. На одном растении растут мужские и женские цветки. Женский цветок можно узнать по зачатку завязи в виде вздутия позади него. Произведите ручное опыление, когда раскроются по крайней мере четыре женских цветка на разных боковых побегах. Для опы-

ления четырех женских цветков достаточно одного мужского.

Прореживание завязей. Если растение даст много завязей, отберите четыре лучших, примерно одного размера, а остальные удалите.

Подкормка. Регулярный полив и подкормка особенно важны для дынь, выращиваемых в горшках.

Проветривание. Повышайте влажность воздуха, смачивая проход и слегка обрызгивая водой листья. В период опыления и в начале созревания плодов прекратите увлажнение, чтобы воздух стал сухим.

Ранней весной поддерживайте ночную температуру не ниже 21° С, а дневную — 24° С. Позднее повысьте ее, по крайней мере до 24° С ночью и 30° С днем. Проветривание проводите днем, когда температура превышает этот предел, на ночь вентиляционные отверстия обязательно закрывайте, если только не стоит исключительно жаркая погода. С конца июля и до начала сентября слегка побелите стекло южной стороны теплицы, чтобы избежать солнечных ожогов. Когда плоды начнут созревать, полностью откройте вентиляционные отверстия, чтобы воздух был сухим, но почву держите влажной.

Поддержка плодов. Как только дыни достигнут размера теннисного мяча, поместите каждый плод в сетку, привязанную к потолочным балкам или к проволоке, иначе они могут упасть под собственной тяжестью.

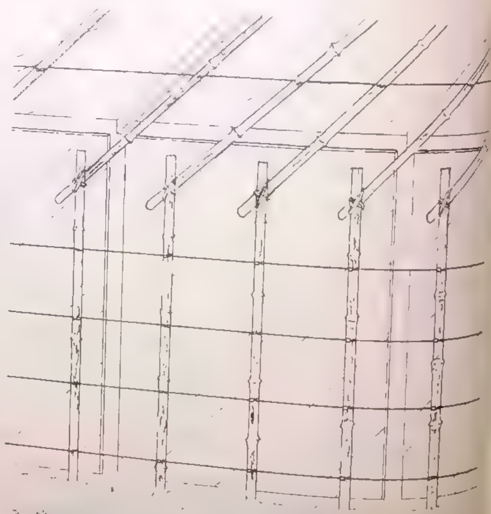
Вредители и болезни

Поддерживая влажность воздуха, предотвращайте заражение паутинным клещом.

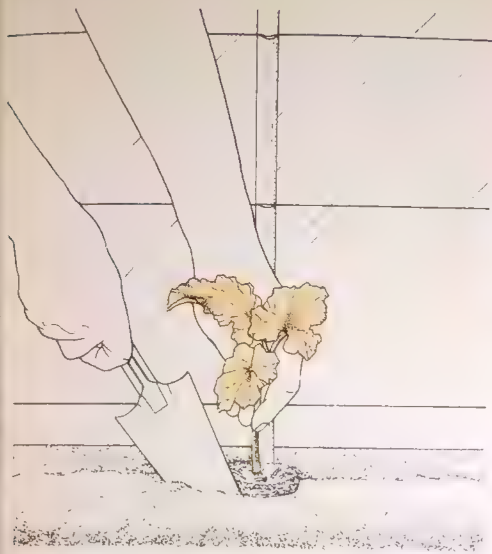
Растение, пораженное вертициллезным увяданием, уничтожьте, почву продезинфицируйте. Для предупреждения появления мягкой гнили следите, чтобы стебель оставался сухим. При первых же признаках этой болезни удалите пораженные ткани.



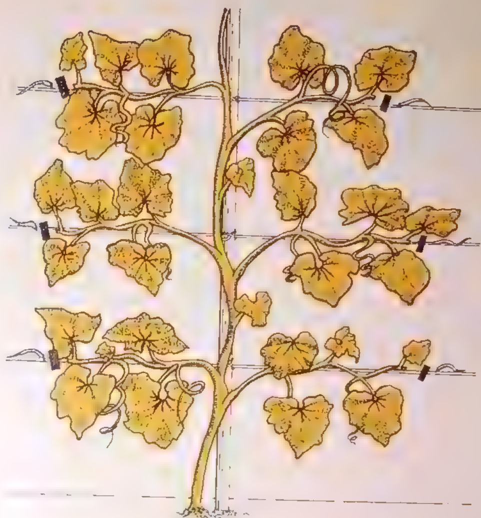
1 За неделю до посадки сделайте грядку из суглинистой почвы с добавлением 60 г пропаренной костной муки и 60 г комплексного минерального удобрения на 10-л ведро почвы.



2 Перед посадкой натяните по сторонам теплицы проволоку в 30 см одна над другой и в 40 см от стекла. Привяжите две рейки на каждое растение — одну от почвы до карниза, вторую от карниза до конька теплицы.



3 Начиная с февраля высаживайте выращенную в обогреваемой теплице рассаду на расстоянии 35 см одна от другой, так чтобы 2—3 см корневого кома оставалось над поверхностью почвы. Не приминайте ее. Поддерживайте температуру 16° С, увлажняйте проходы.



4 Подвяжите стебель к рейке. Удалите на нем точку роста на высоте 2 м. Подвяжите боковые побеги к горизонтальной проволоке. Прищипните их после того, как образуется пять листьев.



5 Обрежьте боковые побеги второго порядка через два листа за цветком. Во время опыления и с начала созревания плодов полностью откройте вентиляционные отверстия.



6 Когда дыни достигнут величины грецких орехов, проведите прореживание, оставив на каждом растении не больше четырех плодов одной величины. Обильно поливайте и каждые 7—10 дней проводите жидкую подкормку.

Фруктовые деревья

Введение

Фруктовые деревья образуют группу растений, включающую все плодовые культуры, которые в естественном состоянии имеют древесную форму. Исключение составляют инжир, бузина черная, шелковица, айва и мушмула, у которых бывает по нескольку главных стеблей, так что они ближе к кустарникам. Тем не менее и их относят к фруктовым деревьям.

По ботанической номенклатуре наиболее привычные нам фруктовые культуры входят в семейство розоцветных (Rosaceae). Это яблоня, груша, слива, вишня, персик, абрикос, айва и мушмула; шелковица и инжир принадлежат семейству тутовых (Moraceae), которое объединяет в основном тропические и субтропические виды. В раздел «Фруктовые деревья» мы включили, кроме того, наиболее популярные орехоплодные культуры — грецкий орех, каштан, лещину и фундук.

Выращивать фруктовые деревья нетрудно при условии, если отводимая под них почва хорошо дренирована, но при этом задерживает влагу и имеет достаточную глубину окультуренного слоя. Под фруктовые деревья надо отводить наиболее солнечные места, не подверженные опасности весенних заморозков.

Фруктовые культуры в отличие от ягодных урожай начинают давать далеко не сразу. Период полного плодоношения наступает у дерева лишь через несколько лет. Зато, если ему обеспечить нужный уход, плодоносить оно будет многие десятилетия. К тому же продуктивный период у деревьев много длиннее, чем у ягодных культур, что компенсирует садоводу годы подготовки. А если персик, например, или инжир выращиваются в теплице, этот период может быть еще продлен.

Подвои

Такие растения, как яблоня, груша, персик, вишня, абрикос и слива, если им дать возможность расти на семенных подвоях, со временем достигают внушительных размеров и подчас оказываются слишком большими для приусадебного участка. Вот почему их прививают на подвои, которые позволяют заранее ограничить их будущую величину. Яблони, например, обычно прививают на подвои, дающие карликовые или слаборастущие деревья, груши — на айву, что снижает силу их роста и ограничивает будущую высоту. Подобрать карликовый подвой для вишни оказалось крайне сложным делом; созданный недавно слаборослый подвой все-таки не дает таких карликовых форм, как некоторые подвои яблони.

Обрезка и формировка

Фруктовым деревьям требуется первоначальная формировка и дальнейшая обрезка, чтобы они сохраняли силу и хорошую урожайность на протяжении всей своей жизни. Способы формировки могут показаться любителям-садоводам чересчур сложными, однако сложность эту можно преодолеть, точно выполняя инструкции, дающиеся в этой книге для каждой плодовой культуры.

Терминология обрезки. Некоторые термины, связанные с обрезкой, говорят сами за себя, например «однолетка» или «привой». Другие же требуют более подробных объяснений. Так, скелетными ветвями первого порядка называются ветви, отходящие от ствола. От них отходят скелетные ветви второго порядка. Центральным проводником, или лидером, называется верхняя часть ствола, его продолжение. Обрастающими ветками называют короткие боковые ветки, на которых закладываются цветочные почки. Они либо вырастают естественным путем, либо их рост стимулируется специальной обрезкой. Цветочные почки развиваются в цветки, а ростовые — в побеги.

Выбор места

Место следует выбирать с большим тщанием; начинать же его подготовку надо с уничтожения многолетних сорняков, что делается либо с помощью соответствующих гербицидов, либо ручной прополкой во время перекопки. Если сорняки все-таки уцелеют, обработку гербицидами можно повторить после посадки дерева, но только такими, которые ему не повредят.

Защита от птиц

Там, где можно ожидать ущерба от птиц, необходимо принять соответствующие меры. Для малых форм, вроде карликовых деревьев, кордонов и пальметт, подходят клетки, которые делаются из сетки, натягиваемой на металлический каркас. Минимальная ширина таких плодовых клеток равна 2 м. Более крупные фруктовые деревья уберечь от ущерба, наносимого птицами, практически невозможно.

Деревья, формируемые у стен и оград

Если в саду не хватает свободного пространства для посадки фруктовых деревьев, можно с успехом использовать стены и ограды для выращивания таких регулярных древесных форм, как веерные, кордоны и пальметты. Обращенные на север стены подходят для вишни. Некоторые сливы плодоносят у стен, где теплее и нет ветра, даже лучше, чем на открытом месте. Инжир вообще следует выращивать у теплых стен.

Опыление

В отличие от ягодных культур, которые дают хороший урожай, даже если посажено всего одно растение, многие фруктовые деревья вообще не способны к самоопылению. Иными словами, некоторые культуры не дадут плодов, если их цветки будут опыляться собственной пыльцой. В таких случаях необходимо близко посадить хотя бы два дерева для обеспечения перекрестного опыления пчелами.

Наглядный пример полной неспособности к самоопылению — черешня; да практически все фруктовые деревья дают заметно больший урожай, если посадить рядом два-три сорта. Разумеется, при условии, что цветение у них происходит одновременно, а цветки образуют много хорошей пыльцы. Выбирая сорта для посадки, справьтесь в соответствующих пособиях об опылителях.

Хранение

Решив посадить столько яблонь и груш, чтобы обеспечить себя их плодами на позднюю осень и зиму, сразу же подумайте о том, как их хранить. Для этого вполне подходит прохладный подвал или сарай, но такой, где температура не будет опускаться ниже определенного уровня (см. с. 176—177). Яблоки и груши поздних сортов достигают потребительской спелости много недель спустя после снятия их с дерева, а потому должны храниться отдельно от сортов, созревающих раньше, так как газы, выделяемые последними, сокращают их срок хранения. Замораживание для яблок и груш применяется только в тех случаях, если в дальнейшем они используются для кулинарных целей.

Тепличная культура

В нежарких районах инжир, персик и нектарины лучше плодоносят в теплицах. Искусственный обогрев необязателен, хотя, использовав его в начале сезона, можно ускорить созревание. Для хорошо развитого персикового или инжирного дерева требуется в теплице не менее трех метров пространства стены или крыши. Но можно выращивать деревья и заметно меньших размеров — в больших горшках; такие деревья уместятся в любой теплице, кроме самой уж тесной. Вне теплицы следует отвести место, где после сбора плодов можно закапывать эти деревья в грунт до верхнего края горшка, чтобы уберечь корни зимой (см. с. 38—39).

Опыление

Опыление — это перенос пыльцы с пыльника тычинки (мужского органа цветка) на рыльце пестика (женского органа цветка). Это приводит к оплодотворению и к появлению плода. Опыление обычно производится пчелами и другими насекомыми, а также ветром. Иногда возникает необходимость в ручном опылении.

У большинства фруктовых деревьев цветки имеют и тычинки, и пестики. Но у некоторых, у лещины например, на одном растении есть отдельно женские и мужские цветки.

Одни фруктовые деревья способны к самоопылению, то есть к оплодотворению собственной пыльцой. Другие к самоопылению не способны, и их необходимо выращивать вместе с иным сортом того же вида для обеспечения перекрестного опыления.

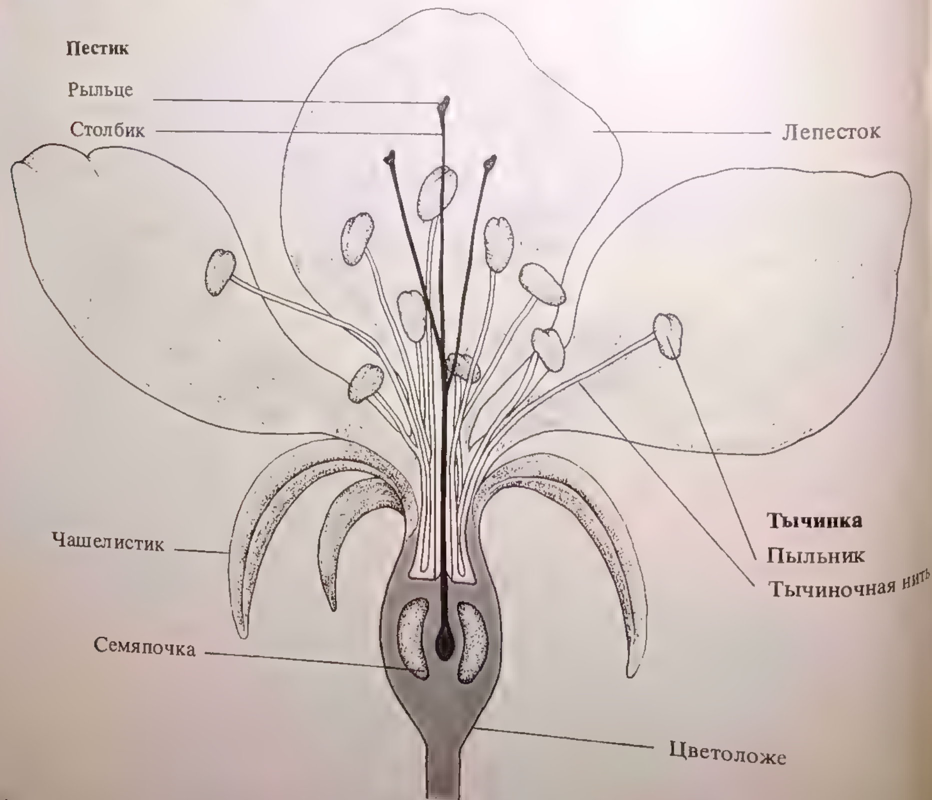
Опылители

Разные сорта сливы, яблони, груши и вишни можно разделить на группы в зависимости от времени цветения. В одну группу входят сорта, способные к перекрестному опылению, поскольку их цветки распускаются одновременно. Сведения о наиболее подходящих опылителях можно получить в специальных пособиях по описанию сортов.

Группы несовместимости

Не все сорта одного и того же вида плодовых культур способны к перекрестному опылению, даже когда они входят в одну группу. Это так называемая обоюдная несовместимость. У таких сортов оплодотворение не происходит ни при опылении пыльцой того же растения, ни при опылении пыльцой других растений того же сорта. Но они способны к перекрест-

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА (ЯБЛОНЯ)



ному опылению с сортами из других групп при условии одновременного цветения.

Неэффективные опылители

Некоторые сорта яблони и груши в строгом смысле не являются обоюдно несовместимыми, тем не менее как опылители они неэффективны. Причины тут могут быть разные.

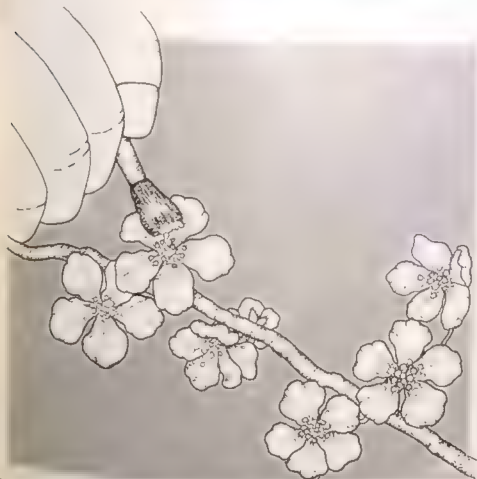
Большинство сортов плодовых культур диплоидные, то есть их клетки несут нормальное число хромосом (двойной набор). Триплоидные сорта имеют хромосом в полтора раза больше нормального числа. Триплоиды — плохие опылители; их следует сажать рядом с двумя диплоидными сортами, которые опыляли бы друг друга и триплоид.

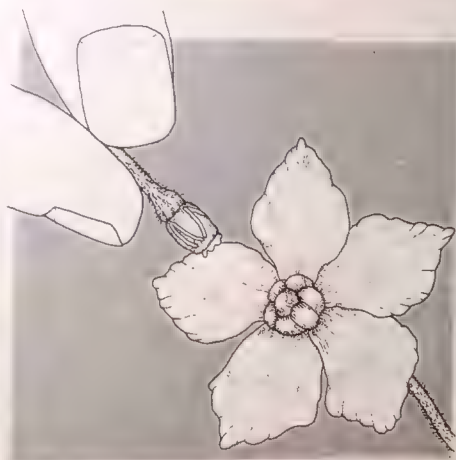
Некоторые сорта яблони и груши цветут раз в два года и тоже не могут быть надежными опылителями.

С вишней и вишне-черешневыми гибридами дело обстоит значительно проще, чем с черешней, поскольку многие сорта вишни — самоопыляющиеся и обоюдной несовместимости у них не наблюдается. Черешня — плохой опылитель для вишни и вишне-черешневых гибридов, но сама может опыляться ими, хотя многие сорта вишни и вишне-черешневых гибридов зацветают слишком поздно. Урожайность даже самоопыляющихся культур повышается, если обеспечить перекрестное опыление.

Абрикос, персик и нектарины обычно требуют ручного опыления. Опылению лещины и фундука помогает обрезка в период цветения: встряхивание веток способствует разлету пыльцы. Ту же цель преследует постукивание и потряхивание виноградных лоз в период цветения.

РУЧНОЕ ОПЫЛЕНИЕ





Некоторые фруктовые деревья нуждаются в ручном опылении, например выращиваемые в теплице, куда нет доступа насекомым-опылителям, а также цветущие очень рано, когда насекомых-опылителей еще мало.

Чтобы проверить, готова ли пыльца для опыления, надо провести пальцем по пыльникам. Если готова, то на его кончике останутся желтые комочки. Оптимальное для оплодотворения время — это разгар дня после двух-трех дней сухой и теплой погоды. Мягкой кисточкой необходимо осторожно перенести пыльцу с пыльников на рыльце пестиков. Для этой цели может подойти и вата, навернутая на спичку.

Если цветки у растения раздельнополые, применяется другой способ. Проверив готовность пыльцы, удалите у мужского цветка лепестки и прижимайте его центр к центру каждого женского цветка.

Ручное опыление желательно проводить каждый день до конца цветения.

Посадка фруктовых деревьев

Хорошее укоренение, нормальный рост, а со временем и урожайность фруктового дерева во многом зависят от того, как удачно оно будет посажено.

Подготовка

Перед посадкой прежде всего необходимо подготовить почву так, как описано на с. 22—25. Затем для каждого саженца готовится участок земли площадью 1 м² — либо одноярусной перекопкой, если почва чистая, либо двухъярусной, если она заросла сорняками. Для деревьев, высаживаемых близко друг к другу, например на карликовых подвоях, почва перекапывается целиком. Если pH ниже 5,8, вносится известь (см. с. 22).

Непосредственно перед посадкой следует внести вилами комплексное минеральное удобрение и костную муку.

Время посадки

Сажайте в период покоя. При весенней посадке это лучше сделать как можно раньше, пока почва еще не прогрета. Деревья, выращиваемые в горшках или кадках, можно сажать в любое время.

Если вы получите саженцы в неподходящее для посадки время, прикопайте их в укрытом от ветра уголке сада или храните в необогреваемом, но защищенном от заморозков месте, скажем в сарае. Корни до самой посадки держите во влажной соломе, обернутой мешковиной.

Установка кольев

Отметив место посадки, вбейте кол на глубину 45 см, если почва тяжелая, и на глубину 60 см, если она легкая. Высокоштамбовые формы требуют кольев высотой 2,3—2,5 м, полуштамбовые — 1,8—2 м, а низкоштамбовые — 1,0—1,2 м. Формам с сохранением центрального проводника необходим кол, равный высоте дерева плюс то расстояние, на которое он вкапывается в почву. Для высокоштамбового дерева с широкой кроной, например для черешни, требуются два кола на расстоянии 45 см с прибитой у верхушки кольев поперечиной, к которой и привязывается дерево. Верхушка кола должна быть на 5—7 см ниже кроны, чтобы не повредить нижние ветки.

Для деревьев на самых карликовых подвоях, например для яблони на M9, требуются постоянные колья. Но у деревьев на сильнорослых подвоях колья обычно можно убрать через четыре-пять лет. Прежде чем убрать кол, покачайте дерево и убедитесь, что оно прочно сидит в почве.

Посадка

В день посадки выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились расправленные корни. В центре насыпьте холмик. Плодородный верхний слой не смешивайте с нижним. Перемешайте с почвой на дне ямы перегнивший дерн либо ведро перепревшего навоза, компоста или торфа. Секаторами обрежьте сломанные или слишком длинные корни. Если саженец выращивался в горшке или кадке, осторожно разрыхлите почву корневого кома и расправьте корни.

Поместите саженец в яму на холмик так, чтобы ствол был в 5—7 см от кола. Убедитесь, что нижние ветки не соприкасаются с колом. Посадите саженец на ту же глубину, на какой он рос в питомнике. Следите, чтобы место прививки находилось минимум в 10 см над поверхностью почвы*. Иначе привой может пустить корни.

Засыпьте яму. Это лучше делать вдвоем, чтобы помощник держал саженец. Сначала присыпьте корни верхним плодородным слоем почвы, а затем остальной. Осторожно встряхивайте саженец, чтобы почва проходила между корнями. В заключение примните почву и выровняйте поверхность.

Наконец проведите мульчирование перепревшим навозом, компостом или торфом на площади радиусом 0,5 м слоем в 5—7 см, следя за тем, чтобы вокруг ствола на 3—5 см оставалось чистое пространство, — это предохраняет основание ствола от заражения грибными болезнями.

Привяжите дерево к колу. Однолетний саженец можно привязать цепной пластмассовой связкой, заложив ее восьмеркой, двулетние саженцы и старше требуют более прочной связки, но обязательно с прокладкой между колом и стволом во избежание повреждения коры. Типы связок см. на с. 26—29.

---

* Это расстояние зависит от высоты места прививки по отношению к корневой шейке. Корневая шейка при посадке обязательно должна быть на уровне почвы. При заглублении или более мелкой посадке растение нормально не развивается.

Низкоштамбовые формы требуют одной связки на 3 см ниже верхушки кола, полуштамбовые и высокоштамбовые — двух связок: одну вверху, а другую на середине кола.

Если есть опасность, что зайцы или другие грызуны могут повредить саженцы, обнесите их проволочной сеткой.

Каждый год в апреле, июле и октябре проверяйте связки и в случае необходимости ослабляйте их, чтобы не повредить дерево.

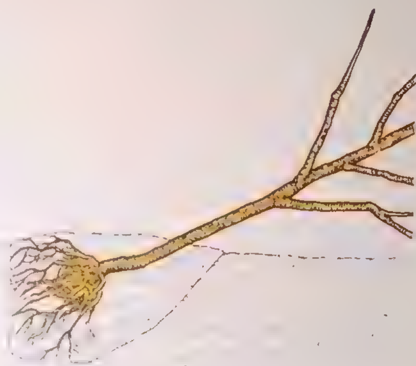
Посадка у стены

Почва у стены может пересохнуть и стать бедной, особенно если она закрыта от осадков или над ней нависает карниз.

Где почва бедная, а дренаж плохой, соорудите дренажный колодец или проложите дренажные трубы на глубине 1 м (см. с. 22—23). Восстановите почву на участке площадью минимум 2×1 м и глубиной 60 см с помощью дерновой земли, пролежавшей без употребления не менее полугода.

Дерево следует сажать примерно в 25—30 см от основания стены. На протяжении вегетационного периода саженец надо поливать, когда почва подсыхает, — по 20 л за прием вокруг основания ствола.

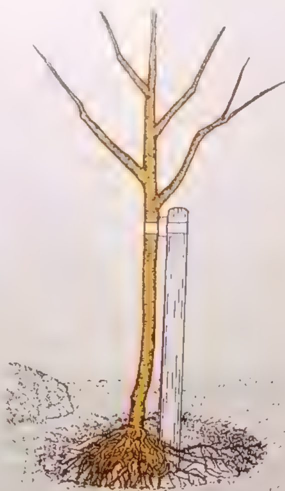
ПРИКОПКА



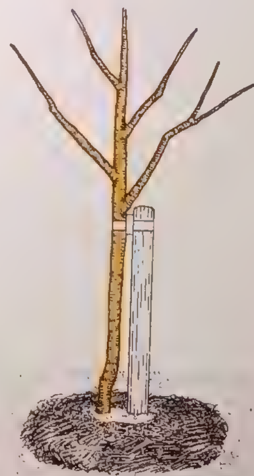
Выкопайте неглубокую канавку. Распакуйте саженец и положите его наклонно в канавку. Засыпьте корни влажной рыхлой почвой.



1 Если корни подсохли, пропитайте их водой перед посадкой. Обрежьте сломанные или слишком длинные корни.



2 Вбейте кол. Выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились расправленные корни. В центре ямы сделайте из почвы небольшой холмик.



3 Поместите саженец на холмик в 5—7 см от кола, так чтобы корневая шейка была на уровне почвы. Засыпьте яму, осторожно приминая почву. Хорошо замульчируйте.

Яблоня и груша

Яблоня домашняя (*Malus domestica*) имеет сложное гибридное происхождение и развилась из разных видов под прямым воздействием человека. К 1980 году в мире насчитывалось по меньшей мере шесть тысяч сортов яблонь, имеющих собственное название.

Груша (*Pyrus communis*), как и яблоня, культивируется уже очень давно. Происходит она с севера Европы; в тамошних лесах до сих пор еще можно найти дикую грушу.

Размещение

Яблоню и грушу следует сажать в местах, открытых солнцу, защищенных от сильных ветров и не подверженных заморозкам. Груша цветет на исходе апреля — в мае, яблоня — в мае, так что и той, и другой опасны весенние заморозки. Там, где они вероятны, следует ограничивать размеры растений с помощью подвоев или формировкой, поскольку небольшие размеры позволяют при похолоданиях укрывать дерево на ночь. Кроме того, можно выбрать позднецветущие сорта яблонь, — к сожалению, только яблонь, так как даже самое позднее цветение груш приходится на опасный период.

Обилие солнца очень важно, особенно для груши, иначе плоды не обретут оптимальной окраски и вкуса. Яблоням не страшно некоторое затенение, при условии что в вегетационный период минимум полдня они будут находиться на солнце. Если есть выбор, более солнечное место отведите для груш и яблонь десертных сортов, а менее солнечные — для сортов, предназначенных для переработки, поскольку их вкус и окраска не имеют столь решающего значения.

Защита от ветра необходима, так как и яблони, и груши опыляются насекомыми, а сильный ветер мешает их лёту, что приводит к плохому опылению. Открытые места следует защитить изгородью (живой либо из досок); можно выбрать для них растение на карликовом подвое или сформированное так, чтобы было легче уберечь от ветра (см. с. 14—17).

Почвенные условия

Оптимальная почва для яблонь и груш — это средний, хорошо дренированный суглинок, слегка кислый (pH 6,7). Однако они нормально растут на многих других почвах. Груша и яблоня десертных сортов требуют хорошего дренажа, а сорта, предназначаемые для переработки, можно выращивать и в тяжелой почве при относительно плохом дренаже, только чтобы почва не переувлажнялась.

Приемлемы и легкие песчаные почвы при условии внесения в них органических удобрений, а также обильного мульчирования и полива. Бедные почвы на карбонатной основе не подходят из-за хлороза, вызываемого избыточной щелочной реакцией, а также почти неизбежной в этом случае нехватки влаги и питательных веществ. Если же почва на карбонатной основе достаточно мощная, яблоня и груша растут нормально.

Подготовка почвы

Ранней осенью следует очистить почву от многолетних сорняков на участке в 1 м² и внести вилами комплексное минеральное удобрение.

Планировка и установка кольев

Растение высаживают в период покоя, весной или осенью, на ту же глубину, на какой оно росло в питомнике. Низкоштамбовые, полуштамбовые и высокоштамбовые формы, а также сформированные по типу веретена требуют подвязки к кольям. Регулярные формы опираются на стену или проволочную изгородь.

Выбор подвоев

Яблони и груши не выращиваются на собственных корнях по ряду причин. Одни плохо укореняются, у других корни причиняют много хлопот, третьи вырастают в большие, плохо плодоносящие деревья. Во избежание этого яблони и груши в питомниках прививаются на различные подвои.

Подвой оказывает решающее влияние на будущую величину дерева. Яблоня, привитая, например, на карликовый подвой, останется небольшой, на сильнорослом подвое она превратится в мощное дерево. Подвой влияет и на срок начала плодоношения, и на урожайность дерева, а потому очень важно знать, на какой подвой оно привито.

Ниже перечислены наиболее часто используемые подвои. Размеры дерева даются приблизительно и могут меняться в зависимости от конкретных условий.

ЯБЛОНЯ
ЛЕТНИЕ СОРТА
Брусничное. Плоды бочонковидные, вишнево-красные, кисло-сладкие; масса 70—110 г. Устойчивость к парше средняя. Зимостойкость довольно высокая. Потребление плодов в течение 3—5 недель после съема. Снимают плоды выборочно в 2—3 приема.
Горноалтайское (китайка). Плоды яйцевидные, темно-красные, кисло-сладкие; масса 20—30 г. Устойчивость к парше и зимостойкость высокие. Потребление плодов в течение 2—3 недель после съема.
Июльское Черненко. Плоды ширококонические, вишнево-красные, кисло-сладкие; масса 70—150 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость выше средней. Потребление в течение недели после съема. Снимают плоды выборочно в 2—4 приема.

ПОДВОИ

Яблоня

М27: очень карликовый. Выведен недавно, но, судя по первым отзывам, оптимален для выращивания деревьев в кадках и небольших садах. Требует тщательной подкормки и полива.

М9: самый карликовый. Широко используется и дает низкоштамбовое дерево высотой 2—3 м и с такой же шириной кроны. Растение на этом подвое плодоносить начинает быстро, обычно с третьего года, иногда на втором году. Требует хорошей почвы, заботливого ухода и постоянной борьбы с сорняками. Корневая система плохо закрепляется в почве, поэтому опорный кол необходимо сохранять на протяжении всей жизни дерева. Прекрасный подвой для небольших садов. Может быть использован для формировки по типу веретена, пирамиды и кордона.

М26: карликовый. Дает низкоштамбовое растение высотой 2,5—3,5 м, с такой же шириной кроны. Хорошо чувствует себя на средних по обеспеченности элементами питания почвах. Плодоносить деревья на этом подвое начинают быстро, обычно через три-четыре года после посадки. Низкоштамбовая форма требует опорного кола первые четыре-пять лет, в незащищенных местах — и больше. Подвой может быть использован для формировки растений по типу пирамиды, веретена, кордона, изредка пальметты и веера. Подходит для небольших садов.

ММ106: полукарликовый. Дает низкоштамбовые растения высотой 3,5—5,5 м, с такой же шириной кроны. Терпим к разным типам почвы. Деревья на этом подвое плодоносить обычно начинают скоро — через три-четыре года; очень урожайные. Низкоштамбовые деревья требуют опорного кола первые четыре-пять лет. Может быть использован для формировки растений с низким штамбом и по типу кордона, веретена, пальметты и веера.

ММ111 и М2: сильнорослые. Деревья на этих подвоях достигают 5,6—6,5 м высоты и такой же ширины кроны, но рост их зависит от типа почвы и сорта. На богатых суглинках они становятся большими деревьями, на бедных песчаных их размеры остаются средними. Может быть использован для формировки низкоштамбовых, полуштамбовых и высокоштамбовых растений, а также по типу пальметт, иногда кордонов и веера. По сравнению с большинством других яблонь на карликовых подвоях плодоносить они начинают гораздо позже — иногда через 7—8 лет. Для многих садов они малопригодны из-за большой силы роста, за исключением тех, где почва бедная.

Груша

Грушу обычно прививают на айву, благодаря чему деревья становятся небольшими. Груши могут быть слабыми и сильными, раскидистыми и растущими вверх, а потому их размеры даются лишь приблизительно.

Для груш существует три подвоя: айва С, айва А и сеянцы груши. (Растения, привитые на айве, нередко страдают от подмерзания корневой системы. — *Ред.*)

Айва С: с умеренным ростом. Дает грушевое дерево высотой 2,5—5,5 м, которое начинает плодоносить через четыре — семь лет. Подходит для очень плодородных почв и сильнорослых сортов и не годится там, где условия плохие. Может быть использован для формировки растений с низким штамбом, кордона, пирамиды и пальметты.

Подвои айвы С могут быть поражены вирусом. В случае сомнения используйте айву А, так как разница между ними невелика.

Айва А: среднерослый. Этот подвой, несколько более сильнорослый, чем айва С, совместим с большинством сортов груши. Плодоносить на нем растения начинают через четыре — восемь лет. Низкоштамбовое дерево достигает высоты 3—6 м с такой же шириной кроны. Используется для всех форм грушевых деревьев, кроме высокоштамбовых.

Некоторые сорта груш с айвой несовместимы, и в питомниках проводится двойная окулировка, то есть в качестве перехода между айвой и требуемым сортом используется прививка совместимого с айвой сорта, например Бере Гарди. К сортам, требующим двойной окулировки, относятся Деканка летняя и Бон-Кретьен Вильямс.

Сеянцы груши: очень сильнорослые. Растения, прививаемые на сеянцах груши, вырастают в очень большие высокоштамбовые деревья и для обычных садов не подходят. (В СССР принята следующая высота штамба для груши: на юге — 50—120 см, в средней зоне — 50—60 см, в северных районах — 25—30 см. — *Ред.*)

Яблоня и груша

Выбор формы дерева

Выбор наиболее подходящей формы дерева в саду не менее важен, чем выбор подвоя. В саду фруктовые деревья растут либо на открытом пространстве, либо у стены или ограды. Если участок обширен и главная цель — большие урожаи, то деревья следует размещать на открытом пространстве, когда сохраняется их естественная форма кроны. Если же сад невелик, или важен декоративный вид хорошо сформированных деревьев, или, наконец, имеется пустое пространство у стены или ограды, тогда следует ограничивать крону деревьев искусственной формировкой.

Деревья на открытом пространстве

Для них обычны следующие формы: карликовая, низкоштамбовая, полуштамбовая и высокоштамбовая. Это все деревья с открытым центром; внешне они различаются только высотой штамба, а также шириной кроны. Кроме того, дерево может иметь верстеновидную форму, когда у него сохраняется центральный проводник.

Карликовая форма. Низкорослое дерево с открытым центром. Крона чашеобразная с коротким штамбом, высотой 45—60 см. Таким образом формируются только яблони; для груш еще не создан по-настоящему карликовый подвой. Карликовые растения яблони получают прививкой на подвое M9. Благодаря своей небольшой величине они подходят для любого сада, но требуют очень плодородной почвы, а также регулярной подкормки и полива, иначе плохо развиваются. Если почва недостаточно плодородна, следует выбрать деревья на более сильном подвое M26.

Карликовые деревья легко обрезать и обрабатывать пестицидами. С них удобно снимать урожай, и они быстро начинают плодоносить, однако, по вполне понятной причине урожайность их ниже, чем у более крупного дерева. Нежелательно выращивать карликовые деревья на задерненной почве, так как они не способны конкурировать с травой. Если же другого места нет, очистите от травы участок радиусом 0,5 м вокруг дерева и регулярно его поливайте.

Низкоштамбовая форма. Дерево этой формы имеет штамб около 0,7 см. Чтобы получить низкоштамбовые яблони, их обычно прививают на M26, MM106, MM111 или M2, а груши — на айву C или айву A.

Яблони на подвоях M26 и MM106 развиваются в деревья умеренных размеров и начинают плодоносить на третьем-четвертом году. Деревья на M26 удобны для небольших и средних садов, а на MM106 — для средних и больших. Деревья на MM111 и M2 в конце концов достигают значительных размеров. Плодоносить они начинают не скоро — через пять — восемь лет, в зависимости от сорта и условий роста.

Яблони и груши с низким штамбом можно сажать на культурном задернении — при условии, что трава не воспрепятствует развитию саженца.

Полуштамбовая и высокоштамбовая формы. Штамбы этих форм имеют высоту 1,2—1,4 м и 1,8—2,1 м соответственно. Растения прививают на сильнорослый подвой. Для ухода за ними требуется больше усилий, чем для деревьев поменьше, а инструменты должны быть крупные, например более длинная лестница для обрезки и мощный опрыскиватель для борьбы с вредителями и болезнями. Сильные деревья начинают плодоносить не скоро, но благодаря своей величине дают обильные урожаи.

Веретеновидная форма. Дерево с центральным проводником, имеющее форму конуса: штамб высотой 60 см, поддерживается колом высотой 2,5—3 м, а горизонтальность ветвей достигается подвязыванием их в первые годы формировки. Вид такого дерева в процессе формировки не украшает сада, но его форма обеспечивает доступ солнечных лучей ко всем частям кроны, и плодоносит оно обильно.

Яблоню прививают на M9, M26 или MM106, а грушу — на айву A и айву C.

Искусственные кроны

Там, где рост дерева необходимо контролировать, например у стены или ограды, ограничивают форму его кроны. Такие деревья идеальны для небольших садов. Но урожайность их по сравнению с деревьями на открытом пространстве относительно низка.

Основные искусственно созданные формы для яблонь и груш: из плоских — кордон, пальметта и веерная, из объемных — карликовая пирамида.

Кордон можно сформировать у невысоких оград. При плотной посадке на относительно небольшом пространстве можно вырастить много сортов и легче соблюсти условия перекрестного опыления (см. с. 108—111).

Квинти. Плоды округлые, темно-красные, кисловато-сладкие; масса 80—150 г. Слабоустойчив к парше, зимостойкость средняя. Потребление в течение месяца после съема. Снимают плоды выборочно в 2—4 приема.

Мантет. Плоды плоско-округлые, малиново-красные, очень сочные и нежные, кисловато-сладкие; масса 60—130 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость средняя. Потребление в течение 3—6 недель после съема. Снимают плоды выборочно в 3—4 приема. При затухании роста нужна сильная обрезка.

Папировка. Плоды округло-конические, зеленовато-белые, сладко-кислые; масса 80—160 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость средняя. Потребление в течение 1—2 недель после съема. Снимают выборочно в 2—4 приема.

Пальметту обычно выращивают у низкой или высокой ограды — меняется только число ярусов. Ее длинные горизонтальные ветви требуют больше места, чем кордон. Это очень красивая форма (см. с. 112—115).

Веерная форма требует высокой стены. В отличие от кордона или пальметты веерную форму нельзя формировать у низкой ограды. Если другого места нет, ограду необходимо нарастить. Веерная форма используется в основном для косточковых пород, например персика, вишни и сливы, а потому описание ее дается в соответствующих разделах.

Карликовая пирамида. Это — небольшое дерево, напоминающее новогоднюю елку, что достигается регулярной летней обрезкой. Если деревья посадить тесно, как кордоны, то на относительно небольшой площади их можно разместить много. Но для сохранения пространства между скелетными ветвями и соседними деревьями необходима тщательная летняя обрезка, иначе ряд карликовых пирамид может вскоре превратиться в неплодоносящую живую изгородь.

Дерево, сформированное в виде пирамиды, предназначается для посадки на открытом пространстве, а не у стен или оград.

Сорта

Выбор сортов зависит от личного вкуса садовода. Тем не менее перед окончательным выбором обязательно убедитесь, что данные сорта будут опылять друг друга.

Многие триплоидные сорта (см. с. 94—95) обладают очень сильным ростом и не подходят для создания искусственной формы, если только их не привить на карликовые подвои — М9 (для яблонь) и айва С (для груш).

ДЕРЕВЬЯ НА ОТКРЫТОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Карликовая форма

Размещение. Сажайте деревья на расстоянии 2,5—3 м.

Урожайность. Средний урожай с дерева составляет примерно 20—30 кг.

Низкоштамбовая форма

Размещение. Яблоню на подвое М26 сажайте с промежутками 3—4,5 м, на подвое ММ106 — 3,5—5,5 м, на подвоях ММ111 и М2 — 4,5—7,5 м. Груши на подвое айва С сажайте через 3—4 м, а на подвое айва А — через 3,5—4,5 м. Выбор промежутка в указанных пределах зависит от почвы: на легких песчаных почвах, а также для сортов со слабым ростом выбирайте расстояние ближе к нижнему пределу, а на плодородных почвах или для сортов с сильным ростом — ближе к верхнему.

Урожайность. Средний урожай с дерева яблони на низком штамбе на относительно слаборослом подвое составляет 30—60 кг, а груши — 20—50 кг.

Веретеновидная форма

Размещение. Яблоню на М9 (на бедной почве — на М26) сажайте на расстоянии 1,8—2,1 м между деревьями и 3,5 м между рядами. На подвоях М26 (ММ106 — на хорошей почве) между деревьями оставляйте промежуток 2,5 м, а между рядами — 4 м. Грушу размещайте на расстоянии 2,5 м в ряду, оставляя между рядами 3,5 м.

Урожайность. Средний урожай колеблется от 15 до 80 кг в зависимости от подвоя, сорта и условий роста.

Яблоня и груша

Деревья на открытом пространстве
Деревья карликовые, низкоштамбовые, полуштамбовые и высокоштамбовые обычно выращиваются на открытом пространстве.

Выбор саженцев
Рекомендуются саженцы однолетние, двулетние и трехлетние. Деревья старше сажать нежелательно, так как они могут не прижиться.

Однолетний саженец состоит из одного ствола, иногда с боковыми ветвями, иногда без них. Лучше выбрать саженец с ветвями, так как при удачном расположении они могут быть использованы в качестве ветвей первого порядка, что позволит сэкономить год формирующей обрезки.

Подготовка почвы и посадка
Почву подготовьте ранней осенью (см. с. 96—97). Сажайте в период покоя, осенью или ранней весной.

Обрезка
Обрезку проводите ранней весной или зимой, но только если температура не опускается ниже −10 — −15° C.

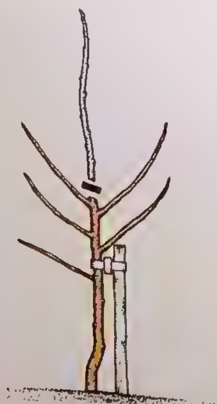
Первый год. Начинается формирование кроны у однолетнего саженца.

Однолетний саженец без боковых ветвей. При посадке саженец обрезается до 60 см для растения карликовой формы и до 75 см — для низкоштамбовой. Обрезку производите косым срезом над почкой, предварительно убедившись, что ниже есть еще три-четыре хорошие почки. Такая обрезка стимулирует образование ветвей первого порядка в следующем году.

Однолетний саженец с боковыми ветвями. Обрежьте растение (у разветвления) на высоте 60 см для карликовой формы и 75 см — для низкоштамбовой, при условии что ниже есть две-три удачно расположенные ветки. Укоротите отобранные ветки примерно на треть до почки, обращенной наружу. Остальные ветки срежьте на кольцо.

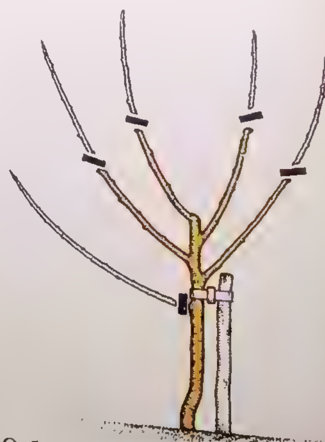
Второй год (или двулетний саженец). В период покоя отберите три-четыре сильные боковые ветки для формировки ветвей первого порядка, равномерно расположенных на стволе и отходящих от него под широким углом. Последнее обеспечивает прочность соединения ветви со стволом. Ветвь, отходящая

Обрезка однолетнего саженца с боковыми ветками



1 Подготовьте почву и вбейте кол. Посадите однолетний саженец на ту же глубину, на какой он рос в питомнике. Привяжите к колу. Укоротите его на почку или боковую ветку до 60 см над уровнем почвы для растения карликовой формы и до 75 см для низкоштамбовой формы.

Второй год



2 Отберите четыре ветви первого порядка, образующие широкий угол со стволом. Сильные укоротите наполовину, а менее сильные — на две трети. Обрезайте на почки, обращенные наружу. Удалите все ненужные ветки.

ОСЕННИЕ СОРТА

Анис алый. Плоды плоско-округлые, вишнево-красные, сладко-кислые; масса 60—110 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость довольно высокая. Потребление плодов в течение 2 месяцев после съема. Не допускайте позднелетних поливов.

Башкирский красавец. Плоды яйцевидные, малиново-красные, кисло-сладкие с горчинкой; масса 70—130 г. Устойчивость к парше средняя, зимостойкость довольно высокая. Пригоден для посадок в морозоопасных местах Нечерноземной зоны. Потребление плодов в течение 2—3 месяцев после съема.

под острым углом, позже может обломиться под тяжестью плодов. Учтите эффект апикального доминирования, то есть более сильного роста самой верхней ветки, расположенной вертикально. Такая ветка часто неудобна, так как занимает центральное положение и образует со стволом острый угол. В этом случае сделайте обрезку до следующей боковой ветки. Намеченные ветки первого порядка укоротите наполовину, а менее сильные — на две трети. Обрезку производите на почку, обращенную наружу.

Летом такая радикальная обрезка должна стимулировать сильный рост и образование ветвей второго порядка.

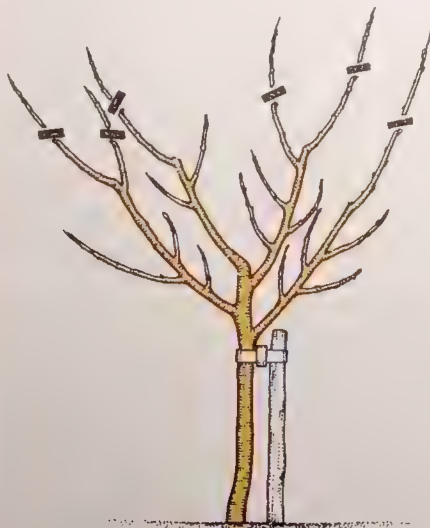
Третий год (или трехлетний саженец). Отберите четыре ветви с наибольшими углами отхождения. Скелет теперь состоит примерно из восьми ветвей. Укоротите их наполовину, а слабые — на две трети, обрезая на почку, обращенную наружу. Ветки, не требующиеся для формировки ветвей второго порядка, а также конкурирующие с проводником, укоротите до четвертой почки. Если дерево растет сильно, некоторые ветки на внешней стороне кроны можно не удалять, давая им возможность образовать цветочные почки. Ветки, образующие развилки с острым углом отхождения, необходимо удалять. Центр кроны следует держать открытым. Прирост на штамбе надо обязательно срезать, чтобы штамб оставался чистым. Места срезов рекомендуется замазывать садовым варом.

Четвертый год. Дерево вступает в фазу плодоношения, но формирующая обрезка еще необходима — такая же, как для третьего года. Слаборослым сортам формирующая обрезка может требоваться еще три-четыре года.

Обрезка плодоносящего дерева. К четвертому-пятому году дерево начинает плодоносить. С этого момента обрезку производят в соответствии с состоянием дерева.

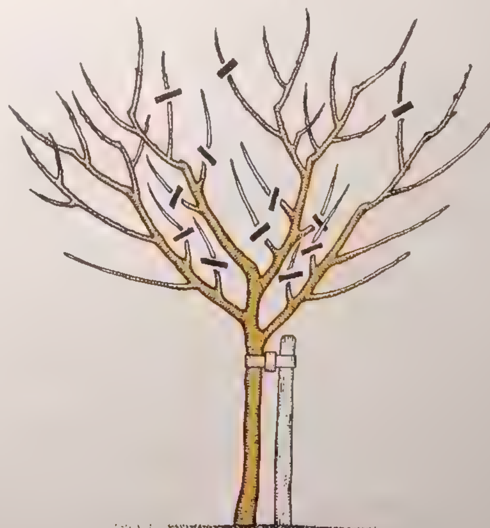
Перед тем как начать обрезку взрослого дерева, помните, что чем она радикальнее, тем больше будет прирост, но, следовательно, меньше урожай. Иными словами, после значительной обрезки дерево будет сильным, но слабоплодоносящим, в то время как дерево, обрезанное мало, может дать обильный урожай, но плоды будут мелкими, а скелет — слабым и плохо сформированным. Тут надо найти золотую середину.

Третий год



3 Отберите еще четыре удобно расположенные новые ветки. Укоротите их на две трети. Обрезайте на почки, обращенные наружу.

Четвертый и последующие годы



4 Поскольку скелет уже сформирован, обрезку можно не проводить, за исключением тех случаев, когда прирост слабый. Ветки на внешних частях кроны не обрезайте, укорачивайте лишь ветки во внутренних ее частях, оставляя примерно 10 см прироста.

Яблоня и груша

Перед обрезкой уже сформированной яблони или груши необходимо научиться различать, какие сорта плодоносят на коротких образованиях, а какие — на длинных. Сорта первого типа дают плодовые почки на образованиях, которые в зависимости от их длины и характера роста носят названия «кольчатка» или «копьецо». Со временем они сильно ветвятся и превращаются в сложные образования, называемые плодушками. Такой тип плодоношения (кольчаточный) наиболее типичен для яблони и груши.

Сорта второго типа дают плоды на концах длинных веточек (прутиков), развившихся в предыдущее лето. На более старых ветках могут появиться и кольчатки, но их заметно меньше, чем у сортов первого типа. Сорта, плодоносящие на прутиках, отличают редкие (голенастые) кроны. Существуют сорта, плодоносящие и на плодушках, и на прутиках. Обрезать их следует, как сорта первого типа.

Существуют три основных типа обрезки: детальная, обновляющая и регулирующая.

Детальная обрезка. Как уже говорилось, сорта первого (кольчаточного) типа плодоношения образуют плодушки естественным путем, но этот процесс можно и стимулировать. Укорачивайте каждый год определенную часть однолетних веток до четырех-пяти почек. Отбирайте для этого те ветки, из которых впоследствии нельзя будет сформировать ветки второго порядка.

Обрезанная таким образом ветка даст на следующее лето один-два прироста из верхних почек, а нижние почки к концу вегетационного периода обычно развиваются в цветочные.

Во второй год обрежьте эти ветки до верхней цветочной почки, удалив таким образом весь однолетний прирост. Если места много и нет риска, что будущая плодушка будет соприкасаться с соседней ветвью, стимулируйте ее появление, удалив прирост прошлого года до третьей-четвертой ростовых почек.

Через несколько лет кольчатка может разветвиться и стать слишком сложной, а плоды в результате будут многочисленными, но мелкими. В этом случае надо провести укорачивание плодушек, удаляя наиболее слабые почки.

Обновляющая обрезка сортов кольчаточного типа. Она также связана с тенденцией многих сортов яблони и груши давать цветочные почки на необрезанных двулетних ветках. Лучше всего ее делать по внешней стороне кроны, где есть место для такого прироста.

Зимой отметьте на этой стороне кроны какую-то часть сильных, удобно расположенных веток. Остальные обрежьте, как при детальной обрезке. Во время следующего вегетационного периода верхушечная почка на каждой необрезанной ветке даст новый прирост, а большинство остальных почек разовьются в цветочные.

На второй год обрежьте эти ветки по верхнюю цветочную почку. Летом они дадут плоды.

На третий год можно сохранить часть плодоносивших веточек. Остальные обрезаются с оставлением 2—3-см пеньков. Такое кардинальное укорачивание стимулирует появление из пенька новых приростов, и цикл повторяется вновь.

Короче говоря, в каждый данный момент на дереве имеются однолетние необрезанные ветки, двулетние ветки, обрезанные на цветочную почку, и трехлетние ветки, после плодоношения обрезанные на пенек или оставленные, если для них достаточно места.

Регулирующая обрезка. Она применяется по отношению ко всему дереву, а не к отдельным его частям, как детальная и обновляющая обрезки. Ее основная цель — сохранять центр дерева открытым, удаляя загущающие крону и переплетающиеся ветви, а также сухие, больные и поврежденные. Проводники после первых лет формировки обрезать не следует, за исключением слаборастущих сортов, которым необходима стимуляция радикальной обрезкой.

Скелетные ветви, боковые приросты и плодушки также не должны стеснять друг друга. У взрослого дерева ветви первого порядка не должны быть расположены одна к другой ближе чем на 50 см. На таком же расстоянии следует оставлять и более мелкие ветки, а плодушки на одной ветви могут быть разделены минимум 25 см.

Если взрослое дерево в результате слабой обрезки будет излишне плодоносить (то есть плоды станут мелкими), следует применить радикальную обрезку, чтобы уменьшить число цветочных почек и стимулировать новый прирост. Укоротите часть излишне разветвленных плодушек, а там, где они теснят друг друга,

Бероника. Плоды плоско-округлые, красные, сладко-кислые, массой 80—150 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость довольно высокая. Потребление плодов в течение 2—4 недель после съема; снимают выборочно в 2—3 приема. При большом урожае необходима поддержка веток подпорами.

Бессемянка Мичурина. Плоды округлые, крапчато- и полосато-красные, кисло-сладкие; масса 100—160 г. Устойчивость к парше выше средней, зимостойкость средняя. Потребление плодов в течение 1—2 месяцев после съема. Снимают выборочно в 3—4 приема. Если мало пчел, плоды плохо завязываются.

некоторые удалите вовсе. Проводите более интенсивную обновляющую обрезку.

Обрезка сортов, плодоносящих на концах однолетних приростов. Проведите слабую регулирующую обрезку. Однолетние приросты с цветочными почками на концах не обрезайте. Обрезайте более длинные приросты, оставляя на них до четырех почек. В результате на следующее лето развиваются короткие побеги с цветочными почками на концах, то есть, по сути, вы провели детальную обрезку.

У сортов, плодоносящих на концах однолетних приростов, всегда надо обрезать проводники, так как это стимулирует появление боковых побегов, плодоносящих на следующий год.

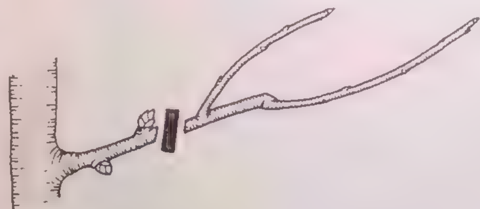
ДЕТАЛЬНАЯ ОБРЕЗКА

Первый год



1 Укоротите однолетний прирост на четыре почки.

Второй год



2 Укоротите боковые побеги на цветочную почку.

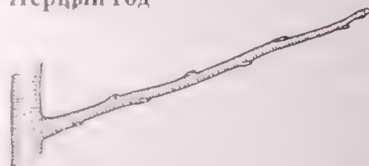
Третий и четвертый годы



3 Начинают образовываться плодушки.

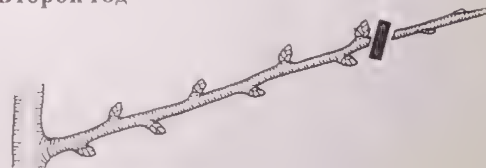
ОБНОВЛЯЮЩАЯ ОБРЕЗКА

Первый год



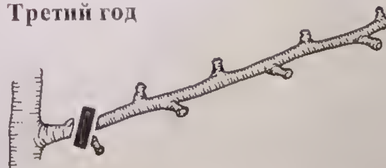
1 Отберите сильную, удобно расположенную боковую ветку, но не обрезайте ее.

Второй год



2 Ветка удлинилась. На приросте прошлого года образовались цветочные почки. Укоротите ветку, удалив прирост этого года.

Третий год



3 Обрежьте плодоносившую ветку, оставив пенек в 2—3 см.



4 К концу вегетационного периода пенек дал новый сильный прирост. Его не обрезают, а весь цикл повторяют сначала.

Яблоня и груша

Коричное полосатое. Плоды плоско-округлые, полосато-красные, кисло-сладкие, не сочные; масса 70—120 г. Устойчивость к парше ниже средней, зимостойкость довольно высокая. Потребление плодов в течение 1—1,5 месяца после съема. Если мало пчел, плоды плохо завязываются.

Веретеновидная форма дерева

Эффективность этой формы кроны зависит от формировки ветвей, отходящих от центрального проводника под широким углом. Поэтому при покупке саженцев обращайте внимание на то, под каким углом у него отходят боковые побеги.

Подготовка почвы и посадка

Почва готовится ранней осенью. Дереву с веретеновидной кроной для опоры центрального проводника требуется кол длиной около 2,5—3 м с диаметром вверху 3,5—5 см.

Обрезка и подвязка в первый год

Ранней весной выберите три-четыре боковые ветки для первого яруса ветвей на высоте не менее 60 см от земли. Ветки отбирайте сильные, хорошо расположенные, отходящие от ствола под широким углом. Обрежьте их наполовину на почку, обращенную наружу, а центральный проводник — на третью почку, считая от верхнего из отобранных боковых побегов.

Летом (июль—август) первые боковые ветки удлинятся и, возможно, появятся новые боковые побеги. Отрастет и новый центральный проводник; привяжите его к колу связкой, заложенной восьмеркой, используя толстую мягкую веревку. Отберите три-четыре хороших боковых побега, образующих со стволом широкий угол, и, осторожно отогнув их вниз до угла 60° (либо до горизонтального положения. — *Ред.*), с помощью толстой мягкой веревки надежно привяжите к вбитым в землю полуметровым колышкам из толстой проволоки. Уберите все обращенные вверх боковые побеги.

Обрезка на второй год

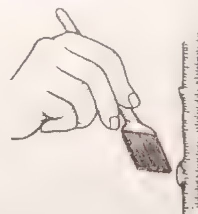
Обрежьте центральный проводник примерно на одну треть прироста прошлого года по



1 Подготовьте почву и вбейте кол. Посадите саженец с побегами на ту же глубину, на какой он рос в питомнике. Привяжите его к колу.



2 Одновременно отберите три-четыре боковые ветки для образования первого яруса скелетных ветвей. Обрежьте их наполовину на почку, обращенную наружу. Полностью удалите все остальные ветки.





3 Укоротите центральный проводник на третью почку над верхней из отобранных четырех веток. Замажьте раны.

Мельба. Плоды округлые, розово-красные, мякоть белая, нежная, сочная, кисло-сладкая; масса 80—200 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость средняя. Потребление плодов в течение 1—2 месяцев после съема; снимают выборочно в 2—4 приема. Нуждается в периодической омолаживающей обрезке.

Тамбовское. Плоды яйцевидные, крапчато-красные, кисло-сладкие; масса 80—120 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость средняя. Потребление плодов в течение 1—1,5 месяца после съема.

почку со стороны, противоположной прошлогодней обрезке. Такой прием обрезки называется «обрезкой зигзагом» и поддерживает более или менее вертикальное направление роста центрального проводника. Удалите все вертикальные ветки, а также ветки, конкурирующие с центральным проводником. Обрежьте на четверть все остающиеся боковые ветки на почку, обращенную вниз. Проверьте, не перетянуты ли связки, и уберите их с веток, уже принявших заданный угол отхождения.

Обрезка плодоносящего дерева

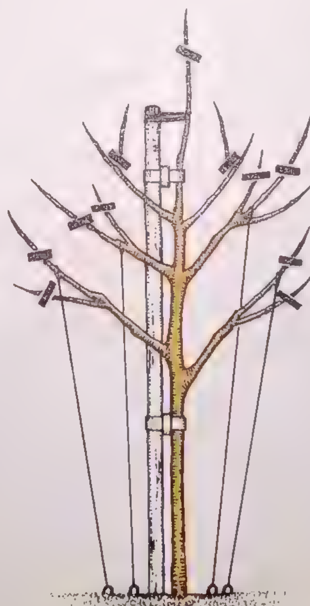
В третий и последующие годы процедура повторяется. Центральный проводник обрезается на четверть (если слабый, то на треть), чтобы стимулировать образование новых боковых побегов из нижних почек. Чем сильнее проводник, тем меньше следует его обрезать. Ветви должны отходить от ствола равномерно; оставлять нужно те, у которых широкий угол отхождения. Все же иные убирайте. Ветви, расположенные выше, следует сохранять более короткими, чем находящиеся под ними, чтобы и нижние ветви получали солнечный свет. После того как ветки в верхней части кроны дадут плоды, их следует подвергнуть обновляющей обрезке. Отгибание ветвей прекращайте, как только они примут желательный угол. Необходимость в отгибании во многом отпадает, после того как дерево начинает плодоносить, поскольку плоды сами оттягивают ветви книзу.

Каждый год, после того как дерево достигнет высоты 2—2,5 м, обрезайте центральный проводник до боковой ветки, привязывайте ее к колу и рассматривайте в дальнейшем как новый проводник.

Второй год



4 К августу оставленные боковые ветки удлинятся, подрастет и центральный проводник. Подвяжите его к колу. Оттяните толстой мягкой веревкой прирост боковых побегов до угла 60°.



5 Укоротите центральный проводник, удалив одну треть прошлогоднего прироста на почку, обращенную наружу. Удалите все вертикальные приросты. Обрежьте оставшиеся ветки на одну четверть на почку.



6 Каждый год проверяйте веревочные связки, удаляя их с ветвей, сохраняющих заданный угол. В августе оттяните новые боковые побеги. Укоротите проводник на боковую ветку. Подвяжите ее вертикально, как новый проводник.

Яблоня и груша

Кордон

Кордон состоит из единственного прямого ствола с боковыми побегами или плодушками. Кордон можно сформировать вертикально или косо. Существуют многоплечие кордоны с двумя и более стволами. Кордоны особенно подходят для небольших садов.

Выбор подвоя

Для кордонов там, где пространство ограниченно и яблони не могут быть выше 1,5—2 м, наиболее подходит подвой M9, но при условии что почва очень плодородна. В ином случае приобретайте саженцы на более сильнорослых подвоях. MM106 особенно подходит для сортов, которые плохо образуют плодушки. Для очень бедных почв рекомендуются подвои M2 и MM111 (сильнорослые).

Для создания кордонов из груш следует использовать растения, привитые на подвои айва A или айва C.

Выбор саженцев

Для кордонов подходят саженцы разного возраста. Однолетний саженец выбирайте с большим числом боковых веток, которые станут основой будущих плодушек. При использовании дву- и трехлетних растений кордоны начинают плодоносить быстрее.

Размещение

На средних и хороших почвах растения сажают через 75 см, а на бедных, маломощных или песчаных почвах — через 1 м. Расстояние между рядами должно быть не выше 1,8 м.

Опорная система

Кордон можно формировать у стены и ограды или же в открытом месте. На стенах и деревянных оградах через каждые 60 см натягиваются горизонтально проволоки. В открытом месте через каждые 4 м вкапываются деревянные столбы для поддержки проволоки. Верхний диаметр столбов должен быть 6,5—10 см. Столбы вкапывайте на 60 см, а если почва песчаная, то на 90 см. Крайние столбы необходимо снабдить подпорками. Проволоку натягивайте на высоте 60, 120 и 180 см. К проволокам под углом 45° крепко привяжите шесты 2,5 м длиной, на расстоянии 0,75—1 м у мест, намеченных для посадки.

Посадка и формировка косых кордонов

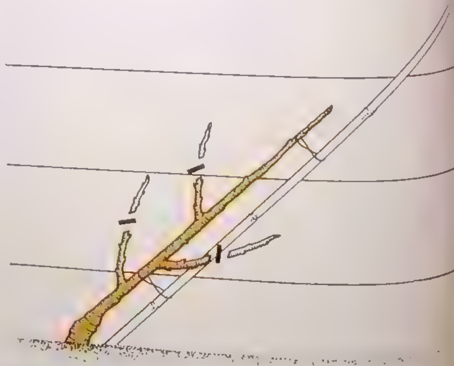
Сажайте растения в период покоя, весной или осенью. Растения размещаются на расстоянии 15—25 см от стен и сплошных оград, чтобы ствол утолщался беспрепятственно. Поместите растения в землю под углом 45°, а затем надежно привяжите к шесту толстой мягкой веревкой или пластиковой связкой, заложенной восьмеркой. Если у однолетнего саженца есть боковые ветки, укоротите их, оставив по четыре почки. Подобная обрезка проводится каждое лето. Проводник не обрезайте.

Кордон не должен плодоносить в первый год после посадки, а потому весной осторожно удалите все цветки.

Летняя обрезка: модифицированная система Лоретта

Летняя обрезка необходима, чтобы ограничить рост. Кроме того, она стимулирует развитие плодовых образований вблизи ствола. Наиболее простым способом формировки растения является модифицированная система Лоретта.

Первый год



1 Посадите однолетний саженец так, чтобы место прививки было обращено вверх, и привяжите его к шесту, прикрепленному к опорным проволокам под углом 45°. Проводник не обрезайте. Все боковые ветки укоротите на четыре почки.

ЗИМНИЕ СОРТА

Антоновка обыкновенная. Плоды неправильной формы, светло-зеленые с желтизной, ароматные, кисло-сладкие; масса 100—180 г. Устойчивость к парше и зимостойкость довольно высокие. Потребление плодов в течение 2 месяцев после съема. Требует хороших сортов-опылителей и пчел.

Анис полосатый. Плоды плоско-округлые, полосато-красные, сладко-кислые; масса 65—120 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость довольно высокая. Потребление плодов в сентябре — декабре. Не допускайте позднелетних поливов.

На юге Великобритании обрезку груш рекомендуется проводить в середине июля, а яблонь — на третьей неделе июля. В более северных районах эти сроки смещаются на 7—10 дней позже. Все вызревшие побеги текущего года, отходящие непосредственно от ствола, обрезаются до трех листьев. Вызревшие побеги на боковых ветках или образовавшиеся на плодушках обрежьте, оставив один лист за розеткой листьев. У вызревших побегов — жесткое одревесневшее основание, темные листья и длина свыше 25 см. Невызревшие побеги оставляются до сентября. Не обрезайте побеги короче 25 см, так как на их концах обычно находятся цветочные почки.

Обрезка плодоносящего дерева

В первой половине лета, после того как кордон перерастет верхнюю проволоку и достигнет требуемой высоты (обычно 2 м), полностью срежьте прирост. В середине лета обрежьте проводник, оставив 2—3 см. С середины июля оставшиеся побеги обрезаются по модифицированной системе Лоретта.

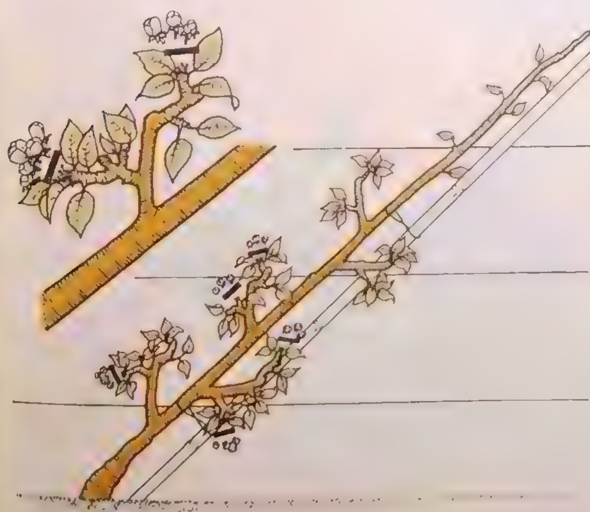
Если у побегов, обрезанных в июле, появится вторичный прирост, срезайте его до вызревшей древесины перед самым опадением листьев. В районах, где после обрезки идет бурный вторичный рост, проводите обрезку на исходе лета. Если тем не менее вторичный рост будет интенсивным, вообще откажитесь от летней обрезки и проводите ее ранней весной. При этом плодушки обрезаются до одной почки, а боковые ветки, отходящие непосредственно от ствола, до трех почек.

Ранневесенняя обрезка

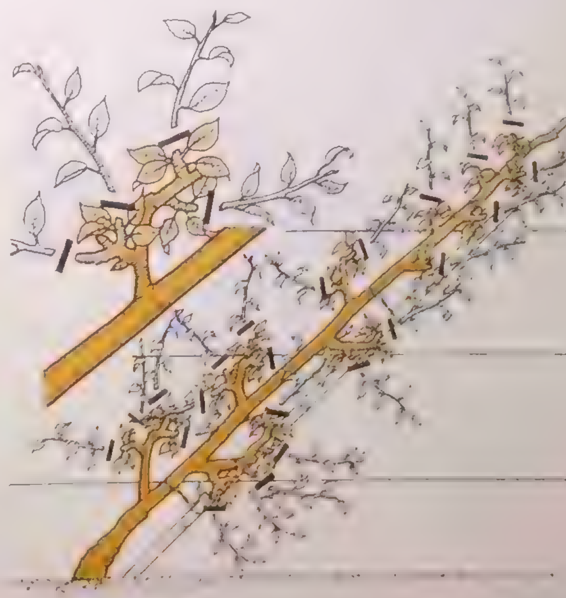
Обычно ни проводник, ни боковые ветки ранней весной не обрезаются. Исключение составляет дерево, дающее слишком большой вторичный рост или, наоборот, слабый рост.

Если молодой кордон дает недостаточное число побегов и на стволе образуется много пустых мест, можно стимулировать появление

Второй и последующие годы



2 Через год на укороченных боковых ветках образуются плодушки. Удаляйте все цветки по мере их появления, не повреждая растущих за ними побегов.



3 В конце июля обрежьте все боковые побеги длиннее 25 см, отходящие непосредственно от ствола, сохранив по три хороших листа от основания, не считая листьев розетки. Укоротите побеги на плодушках до одного листа за розеткой.

Яблоня и груша

боковых веток, обрезав проводник' (прирост предыдущего года) до одной трети его длины. Только что посаженные растения, закладывающие цветочные почки на концах веток, обрезайте точно так же.

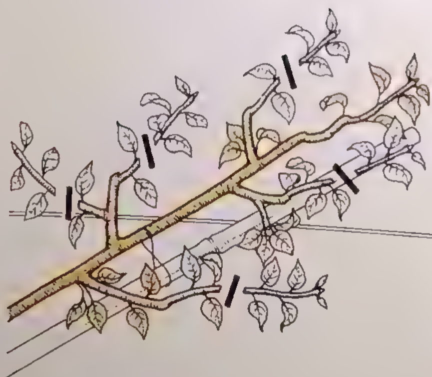
Запущенные кордоны можно привести в порядок ранневесенней обрезкой. Излишне длинные или сложные плодушки следует укоротить, оставив на них до двух-трех плодовых почек.

ОПУСКАНИЕ КОРДОНА

Когда кордон достигнет верхней проволоки, его можно опустить для увеличения протяженности растения, кроме того, это уменьшает силу его роста. Опускайте осторожно не более чем на 5° за один прием и не ниже чем на 35°, чтобы не сломать ствола. Уменьшение угла ограничивает прирост, одновременно стимулируя закладку плодовых почек.



Вторичный рост



При появлении вторичного роста на обрезанных побегах укоротите его до вызревшей древесины.

Плодоносящий кордон



1 Когда проводник станет выше верхней проволоки и общая длина кордона достигнет желаемой величины около 2 м, удалите новый прирост.

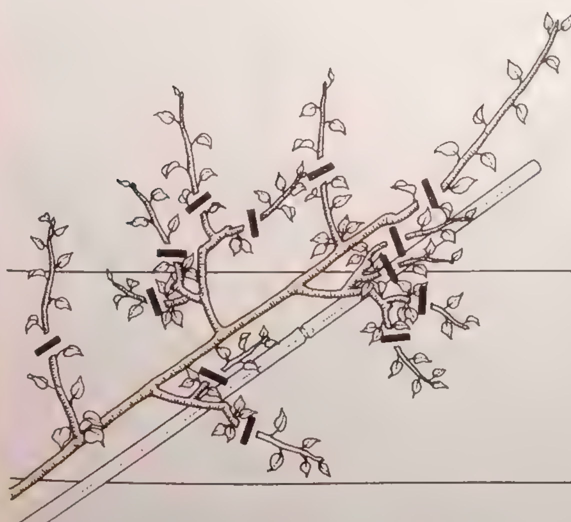
Керр (китайка). Плоды округлые, вишнево-красные, ароматные, кисло-сладкие; масса 20—40 г. Устойчивость к парше средняя, зимостойкость высокая. Потребление плодов в течение 2—3 месяцев после съема. При затухании роста необходима омолаживающая обрезка.

Коричное новое. Плоды плоско-округлые или слабоконические, темно-красные наполовину, кисло-сладкие; масса 120—200 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость выше средней. Если мало пчел, плоды плохо завязываются. Потребление плодов в течение 2—3 месяцев после съема.

МНОГОПЛЕЧИЕ КОРДОНЫ

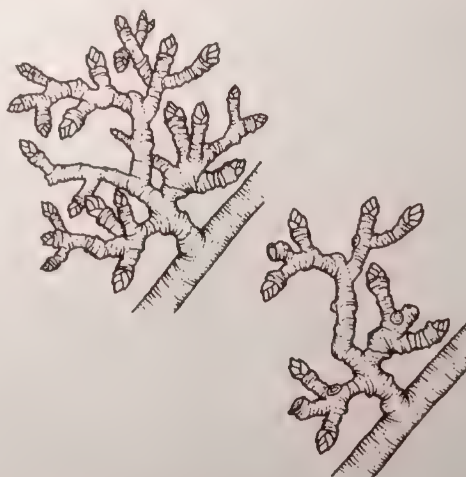


Существуют кордоны с двумя, тремя и более плечами; их можно сформировать вертикально либо под углом. Формировка многоплечего кордона на первой стадии сходна с формировкой первого горизонтального яруса пальметты. После этого каждое плечо формируется, как одноплечий кордон. Вертикальные кордоны обычно сильнорослые и менее урожайные, чем кордоны, сформированные под углом 45°.



2 Каждый июль укорачивайте проводник, оставляя 2—3 см его длины. Укорачивайте до трех листьев все вызревшие боковые побеги, которые отходят от ствола и достигают большей, чем 25 см длины, а побеги второго порядка и на плодушках — до одного листа над розеткой.

СЛОЖНАЯ КОЛЬЧАТКА



По мере того как дерево взрослеет, проводите прореживание и укорачивание слишком длинных, расположенных близко друг к другу плодух, оставляя на них две-три плодовые почки. Удаляйте слабые почки на нижней и затененной стороне ветвей.

Яблоня и груша

Пальметта

Пальметта состоит из ствола, от которого с промежутками около 40—45 см отходят горизонтальные ветви (ярусы). Дерево формируется в одной плоскости и может служить украшением границ участка или же живописно маскировать стены и ограды.

Выбор подвоя и размещение

Если вы задумали сформировать невысокую пальметту из яблони, например у низкой ограды, следует взять подвой М9. При желании создать целый пальметтный сад деревья надо высаживать с промежутками в 3 м.

Для большинства таких садов подходят растения, привитые на М26 и высаженные с промежутками 3—3,5 м или на ММ106 и высаженные через 3,5—4,5 м. Если требуются более сильные деревья, чтобы, например, замаскировать большую стену, подходят подвои М2 или ММ111. Деревья сажают с промежутками 4,5—5,5 м. Груши предпочтительно брать на подвоях айва А или С.

Число горизонтальных ярусов зависит от высоты стены или ограды.

Опорная система

На стене или ограде протяните горизонтально проволоку на высоте ярусов пальметты (как описано на с. 18—21). Расстояние между ярусами обычно составляет 40—45 см. На открытом месте вкапываются столбы так, чтобы проволока поддерживалась каждые 3,5—5,5 м в зависимости от размещения растений. Крайние столбы необходимо укрепить подпорками. Проволоку натягивайте с помощью натяжных болтов на крайних столбах.

Подготовка почвы и посадка

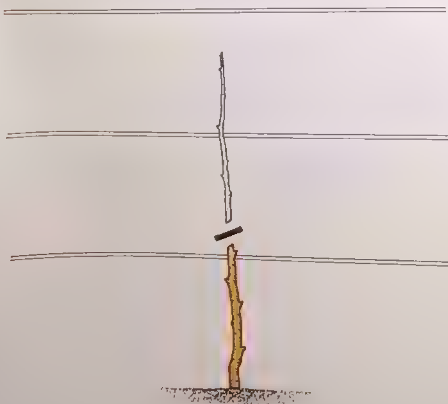
Ранней осенью подготовьте почву (см. с. 98—99). Сажайте в период покоя, весной или осенью. Если пальметта выращивается у стены или ограды, ее размещают в 15 см от них, чтобы обеспечить свободное пространство для нормального развития ствола в толщину.

Формирующая обрезка

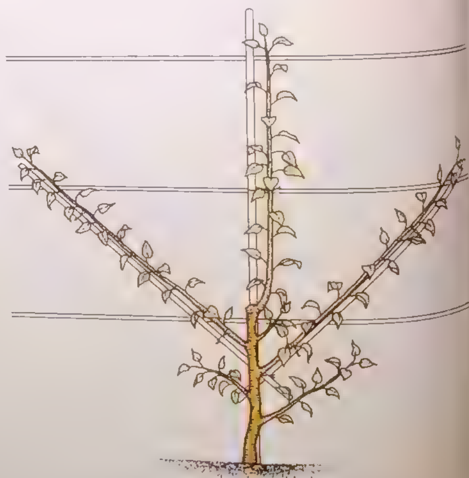
Формирующая обрезка проводится следующим образом.

Первый год. В период покоя, весной или осе-

Первый год



1 Посадите однолетний саженец без разветвлений. Отберите три хорошие верхние почки, так, чтобы нижние две были направлены в противоположные стороны. Укоротите ствол до 40 см от уровня почвы, чтобы он оказался чуть выше проволоки.



2 Летом формируйте побег из верхней почки вертикально по шесту, а из двух нижних почек — под углом 45° к стволу. Привяжите их к шестам, прикрепленным к опорным проволокам.

[illegible]
Потребление плодов с октября по январь. При затухании роста необходима омолаживающая обрезка.

Мекинтош (для юга). Плоды округлые, фиолетово-красные, нежные, душистые, кисло-сладкие; масса 80—160 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость ниже средней. Потребление плодов с октября по февраль.

Орлик. Плоды округлые, вишнево-красные, сочные, кисло-сладкие масса 100—150 г. Устойчивость к парше слабая, зимостойкость средняя. Потребление плодов в октябре — декабре. При затухании роста необходима омолаживающая обрезка.

нью, высаживают саженец без побегов. Укорачивают его до 40 см (можно 60—70. — *Ред.*) от уровня почвы так, чтобы остались три хорошие верхние почки. Две нижние почки должны быть направлены в противоположные стороны.

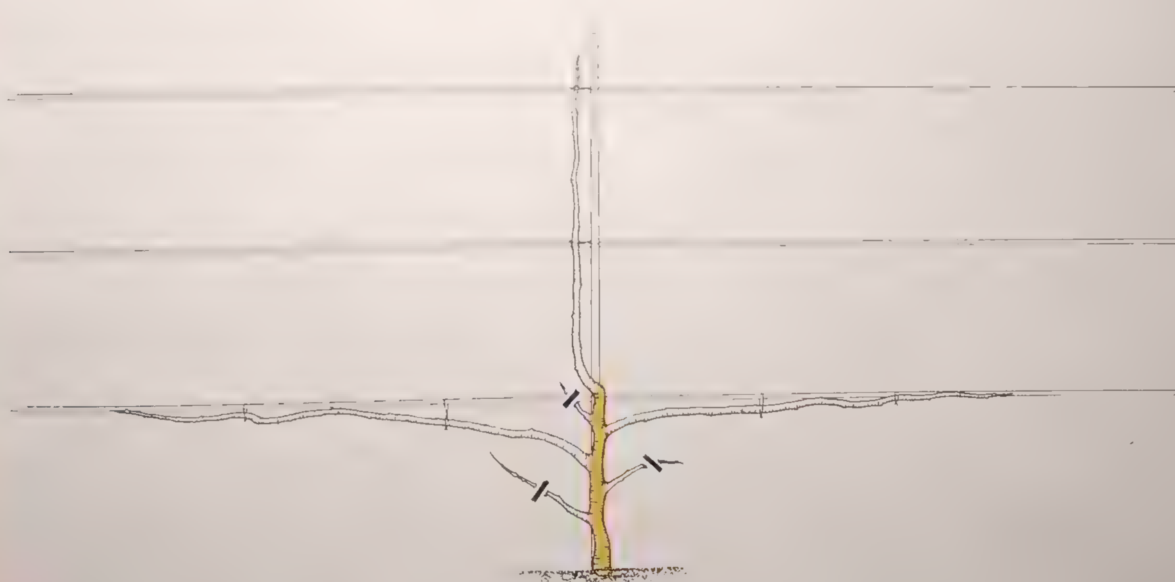
Весной придайте побегу из верхней почки вертикальное направление по колу, а остальным двум — горизонтальное, направо и налево. В первый год трудно получить строго горизонтальные побеги, не помешав их росту, а потому лучше первоначально сформировать оба нижних побега под углом 45° по отношению к стволу. Этого можно добиться, привязав их к шестам, прикрепленным к проволокам.

Летом углы можно менять, стимулируя тем самым рост более слабого побега, слегка приподняв его.

В конце первого вегетационного периода можно опустить обе нижние ветки до горизонтального положения, подвязав их к опорной проволоке. Обрежьте центральный проводник (только в южных районах, где зимняя обрезка не приносит ущерба. — *Ред.*) до 45 см от разветвления, но так, чтобы у нижней проволоки остались три хорошие почки. Задача состоит в том, чтобы стимулировать рост центрального проводника и двух боковых веток для образования второго яруса. Лишние боковые ветки укоротите до трех почек. Обрежьте обе горизонтальные ветки на почки, обращенные вниз, удалив примерно одну треть каждой ветки. Если же рост был особенно хорошим, эти ветки можно не обрезать.

Второй и последующий годы. Во второй год повторяется то, что было сделано в первый: идет формировка последующих ярусов. Боковым веткам придается горизонтальное положение, подвязыванием к опорной проволоке. Укорачивается центральный проводник до 45 см от последнего яруса, а лишние боковые побеги — до трех почек. Если прирост был плохим, горизонтальные ветки необходимо укоротить на одну треть на обращенную вниз почку.

На протяжении лета укорачивайте конкурирующие побеги, оставляя на них по три листа. У горизонтальных ярусов есть тенденция давать вертикальные побеги. Их обрезают мягкой веревкой. Обрежьте лишние побеги на стволе до трех почек.



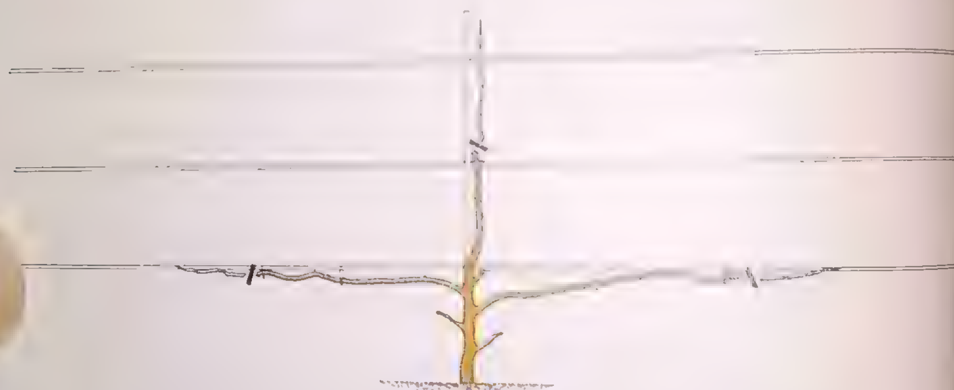
3 В конце вегетационного периода опустите две боковые ветки в горизонтальное положение и привяжите их к опорной проволоке

Яблоня и груша

летом — до трех листьев над розеткой у основания. Прирост горизонтальных ярусов привязывают только в конце лета, так как ранняя подвязка препятствует росту. Тем же способом, что и раньше, формируют и обрезают горизонтальные и вертикальные приросты продолжения. Этот режим летней и ранневесенней обрезки следует продолжать, пока не будет получено желаемое число ярусов.

Окончательное число ярусов зависит от почвы, размещения пальметты и силы дерева, но обычно их бывает четыре-пять. В конце концов центральный проводник и горизонтальные ярусы заполнят все предназначенное для них пространство. С этих пор ежегодно обрезают до основания (на кольцо) только

Второй и последующие годы



4 Весной укоротите центральный проводник до 45 см от нижнего яруса, оставив три хорошие почки для дальнейшей формировки дерева. Если рост слабый, обрежьте горизонтальные проводники на одну треть на почку, обращенную вниз.



5 Летом формируйте второй ярус точно так же, как в первый год. Укорачивайте конкурирующий прирост на стволе до трех листьев.

Осеннее полосатое (Штрейфлинг). Плоды округло-конические, крапчато-полосатые или красные, кисло-сладкие; масса 120—200 г. Устойчивость к парше средняя, зимостойкость выше средней. Потребление плодов в течение 1—2 месяцев после съема. Необходимо обрезкой постоянно уменьшать высоту и густоту кроны.

Пепин шафранный. Плоды яйцевидные, карминно-красные, кисло-сладкие; масса 60—120 г. Устойчивость к парше и зимостойкость ниже средней. Потребление плодов с ноября по февраль. Нуждается в осветлении кроны и омолаживающей обрезке.

ветки, растущие в сторону междурядий, и дерево поддерживают в нужных размерах.

Период плодоношения. Каждое лето плоды развиваются на плодушках, расположенных на горизонтальных ярусах. Плодушки формируются с помощью летней обрезки боковых веток по модифицированной системе Лоретта, как и у кордонов. Каждый ярус можно рассматривать как горизонтальный кордон (см. с. 108—111). После нескольких лет плодоношения система плодух может стать очень сложной, загущенной; их следует проредить, удалив слабые почки и укоротив некоторые плодушки до двух-трех почек.



6 Ранней весной укоротите центральный проводник до 45 см от второго яруса, оставив три хорошие почки для дальнейшей формировки. Укоротите лишние ветки на стволе до трех почек. Подвяжите прирост очередного яруса к горизонтальным проволокам. Если прирост плохой, обрежьте проводники на треть.

Взрослое дерево



7 После того как сформируется заключительный ярус, полностью удалите центральный проводник и новый прирост горизонтальных ветвей. С этого времени проводите обрезку, как у кордона.

Яблоня и груша

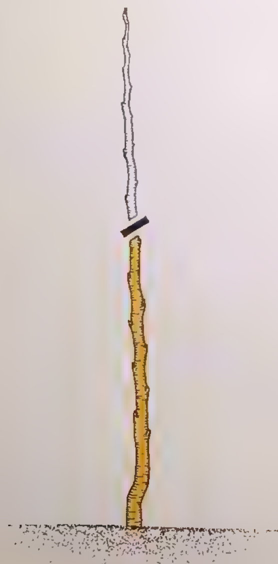
Карликовая пирамида
Карликовая пирамидальная форма кроны создана в промышленных целях, как наиболее простой способ интенсивного производства яблок и груш. Особенно удачные результаты этот метод формирования дает с грушей на айве. В последние годы его начали применять и для сливы. Когда речь идет о пирамидальной форме яблони и груши, задача заключается в том, чтобы создать дерево с центральным проводником высотой около 2 м и шириной кроны в средней части 1,2 м с сужением к вершине.

Такие близко посаженные, компактные деревья требуют непрерывного контроля, включающего летнюю обрезку, раннюю уборку урожая, полное удаление сильных вертикальных побегов и выбор подвоя, способного сохранять равновесие между постоянным плодоношением и обновлением плодовых образований.

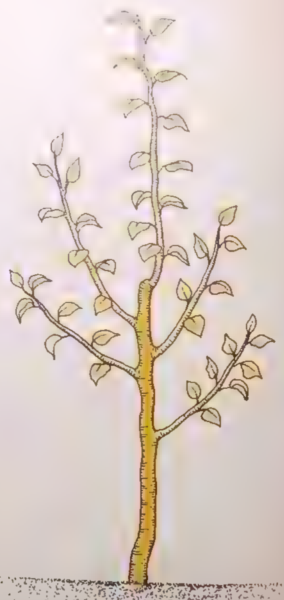
Выбор подвоя
Для яблони в большинстве садов подходят M9 и M26, а для груши — айва А или айва С.

Размещение и посадка
Почву готовят ранней осенью (см. с. 98—99).

Первый год



1 После посадки укоротите саженец до почки в 0,5 м над поверхностью почвы.



2 Летом должны развиться четыре-пять сильных побегов. Обрезка не требуется.

Северный синап. Плоды бочонковидные, зеленые с буро-красным бочком, кисло-сладкие; масса 70—150 г. Устойчивость к парше и зимостойкость средние. Потребление плодов с января по апрель. При затухании роста необходима сильная обрезка.

Спартан. Плоды плоско-округлые, фиолетово-красные, мякоть белая, нежная, кисловато-сладкая; масса 75—130 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость ниже средней. Потребление плодов с декабря по апрель. При затухании роста необходима сильная обрезка.

Уэлси. Плоды плоско-округлые, вишнево-красные, сочные, кисло-сладкие; масса 80—150 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость средняя. Потребление плодов в октябре—январе. При затухании роста необходима омолаживающая обрезка.

Сажают в период покоя, весной или осенью. Индивидуальные колья требуются только тогда, когда сажают одно-два дерева. Для опоры ряда деревьев вкапывают по его концам два столба и натягивают между ними горизонтально две проволоки — на высоте 45 и 90 см. Деревья подвязывают к ним веревками или ремнями.

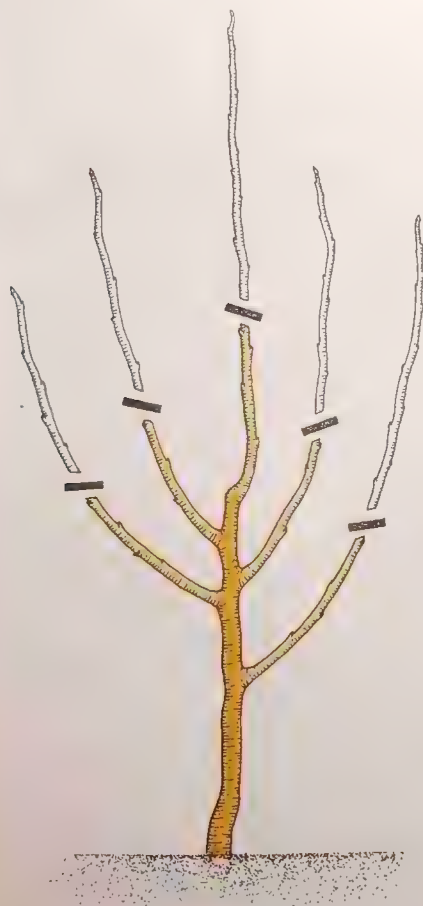
Яблони на подвое М9 сажают через 1,2—1,5 м, а на подвое М26 и груши — через 1,5—1,8 м. На более плодородной почве промежутки делают больше. Расстояние между рядами должно быть 2 м.

Обрезка и формировка

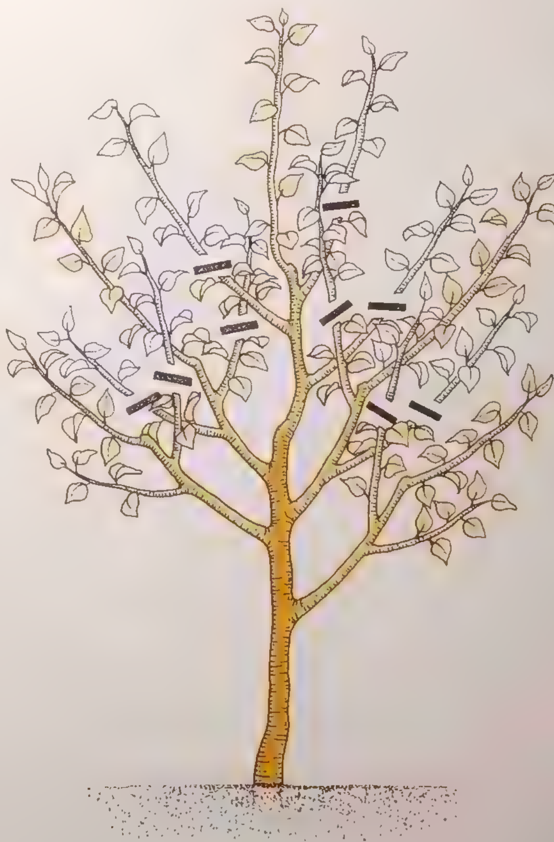
Первый год. Формировку начинают с однолетнего саженца, который после посадки ранней весной укорачивают примерно до 50 см. Обрезают до почки на стороне, противоположной месту прививки. Такая первоначальная обрезка стимулирует появление четырех-пяти сильных побегов, причем верхний побег растет вертикально.

Второй год. На следующий год центральный проводник обрезают с сохранением примерно 25 см нового прироста — обязательно на почку, обращенную в противоположную сторону от предыдущей обрезки. Цель такой

Второй год



3 Ранней весной укоротите центральный проводник, оставив 25 см нового прироста. Обрежьте на почку, обращенную в противоположном направлении к предыдущей обрезке. Укоротите боковые ветви до ориентированных вниз почек так, чтобы осталось 20 см нового прироста.



4 Летом укоротите боковые побеги, не требующиеся для образования скелетных веток, сохраняя 3 листа, или 7—10 см прироста, а побеги второго порядка, сохраняя 1 лист над розеткой у основания. Проводники не обрезайте.

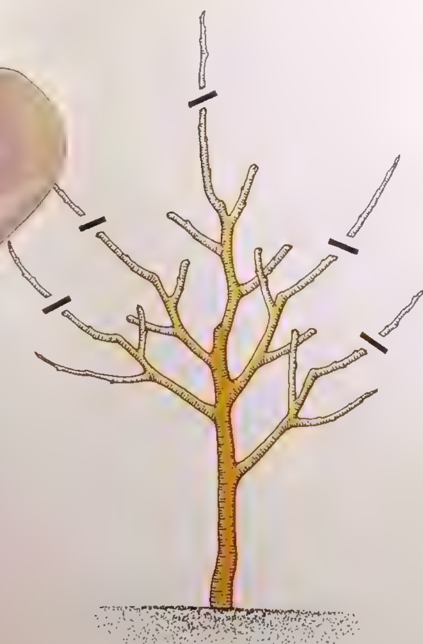
Яблоня и груша

обрезки сводится к тому, чтобы все дальнейшие приросты центрального проводника оставались как можно более прямыми, образуя пологие зигзаги. Было бы проще вовсе не обрезать проводник, так как нетронутый ствол рос бы прямо, но обрезка его необходима для стимулирования ежегодного образования боковых ветвей в период формировки. Эти боковые ветви, числом около четырех, равномерно расположенные вокруг ствола, обрезаются до 20 см годичного прироста — на почку, обращенную вниз.

Во второй год начинают летнюю обрезку. Укорачивают боковые побеги (прирост этого года), которые длиннее 25 см, если они отходят от боковых ветвей, до трех листьев, а боковые приросты плодушек — до одного листа выше розетки. Проводники летом не обрезают.

Третий и последующие годы. Центральный проводник обрезайте ранней весной. Старайтесь оставлять примерно 25 см нового прироста, срезая на почку, обращенную в сторону, противоположную почке, на которую провод-

Третий и последующие годы



5 Ранней весной обрежьте центральный проводник, оставив около 25 см нового прироста, на почку на противоположной стороне к предыдущей обрезке.



6 На протяжении всего лета укорачивайте боковые побеги до 3 листьев, или 7—10 см прироста, а побеги второго порядка — до 1 листа над розеткой у основания. Обрежьте побеги продолжения боковых ветвей до 6 листьев.

ГРУША

ЛЕТНИЕ СОРТА

Космическая. Плоды кубаревидные, желтые, сладкие; масса 70—100 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость выше средней. Потребление плодов в течение 3—4 недель после съема.

Московская. Плоды удлиненные, с розовым бочком, кисловато-сладкие; масса 70—100 г. Устойчивость к парше и зимостойкость средние. Потребление плодов в течение 2 недель после съема. Снимают «впрозелень» и выдерживают неделю.

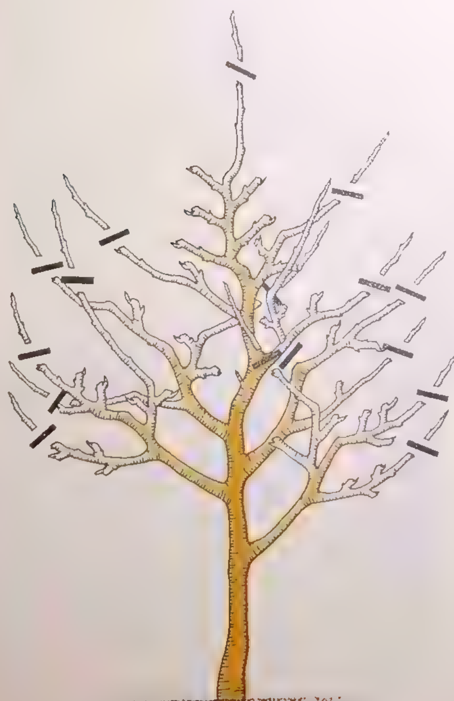
Памятная. Плоды бочонковидные, зеленовато-желтые с небольшим румянцем, сладкие; масса 100—140 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость выше средней. Потребление плодов в течение 3—4 недель после съема.

ник обрезался в предыдущем году. Вторичный прирост, появившийся в результате летней обрезки, срезайте на вполне сформировавшуюся почку.

Каждое лето обрезайте текущий прирост на боковых ветвях по модифицированной системе Лоретта так, словно каждая ветвь представляет собой отдельный кордон. Укоротите побеги продолжения до шести листьев.

Когда дерево достигнет 2-м высоты, дальнейший рост вверх необходимо прекратить, укоротив летом центральный проводник до границы годового прироста. Обрезайте любые другие ветки, нуждающиеся в сдерживании, например сильные вертикальные побеги на верхушке или боковые ветки, мешающие соседним деревьям.

Иногда бывает необходимо укорачивать ветви до обращенной вниз боковой ветки, чтобы сохранить исходную горизонтальную позицию плодоносящих ветвей. Одновременно прореживайте разросшиеся плодушки.



7 Ранней весной обрежьте центральный проводник, оставив 25 см нового прироста. Полностью удалите все слишком сильные приросты. Укоротите ветви до обращенных вниз почек, насколько это необходимо для сохранения горизонтального положения плодоносящих ветвей.

ВЗРОСЛОЕ ДЕРЕВО



Когда дерево достигнет требуемой 2-м высоты, каждую весну укорачивайте центральный проводник до границы годичного прироста. Прореживайте плодушки по мере необходимости. Сохраняйте центральный проводник и пирамидальную форму кроны с помощью радикальной обрезки и удаления сильных приростов.

Яблоня и груша

Особенности выращивания

Подкормка и мульчирование. Проводите подкормку по площади корней, которая примерно соответствует периметру кроны, и немного шире. Если почва кислая (pH ниже 6,7), не следует применять сульфат аммония, так как он подкисляет почву еще больше. Вместо него используйте известково-аммиачную селитру, которая не влияет на величину pH.

В начале марта проведите мульчирование саженцев и молодых деревьев (в радиусе около 0,5 м) перепревшим навозом, компостом или торфом слоем около 5 см, но так, чтобы удобрение не соприкасалось со штамбом.

Яблони. Весной подкормите сульфатом аммония или известково-аммиачной селитрой по 30 г на 1 м². При задернении удвойте дозу азота. Осенью подкормите сернокислым калием из расчета 20 г на 1 м². Каждые три года вносите суперфосфат по 60 г на 1 м².

Во время затяжных весенних и летних дождей, а также в районах с большим количеством осадков некоторые сорта яблок могут страдать от недостатка магния в почве (см. с. 32). При первых же симптомах проведите три опрыскивания листьев с интервалом в 14 дней сернокислым магнием из расчета 250 г сернокислого магния на 12 л воды. Во избежание рецидивов подкармливайте в апреле сернокислым магнием из расчета 60 г на 1 м² по всей площади размещения корневой системы.

Груши. Грушам полезен дополнительный азот. Используйте все минеральные удобрения в тех же количествах и в те же сроки, что и для яблони.

Полив. Для хорошего укоренения и сильного роста молодые деревья (особенно только что посаженные) необходимо поливать, едва почва подсыхает (из расчета 20 л на 1 м² каждые десять дней в засушливую погоду).

Плодоносящие деревья приносят более обильные урожаи, причем плодов и крупнее, и лучшего вкуса, если их систематически поливать. Недостаток влаги может привести к нерегулярному плодоношению (см. с. 124—125).

Разумеется, в прохладных дождливых областях эта потребность во влаге удовлетворяется естественным путем, но в засушливых областях необходим полив, объем которого определяется выпадением дождей. С начала июля поливайте деревья из расчета 5 л на 1 м². Пользуйтесь шлангом и струю направляйте на почву, а не на листья, орошая всю площадь, занятую корнями, примерно соответствующую периметру кроны.

Прореживание плодов. Основная цель прореживания — получение плодов более крупных и лучшего качества. В урожайные годы, если не провести прореживания, дерево даст мелкие, посредственного качества плоды. Как и при недостатке влаги, такая перегрузка может в дальнейшем привести к нерегулярному плодоношению. Многое зависит от состояния растения: деревья с густой листвой и сильным скелетом способны нести больше плодов, чем слабые деревья. Нельзя допускать, чтобы у молодых деревьев ветви гнулись под тяжестью плодов в ущерб сильному приросту, необходимому для развития скелетных ветвей.

Некоторые сорта сбрасывают часть завязей естественным путем на исходе июня — в

Удобрение



1 Ежегодно вносите в рекомендуемом количестве сернокислый калий и сульфат аммония или известково-аммиачную селитру.

Северянка. Плоды тупоконические, желтые с зелеными пятнами, сладко-кислые, терковатые; масса 50—70 г. Устойчивость к парше и зимостойкость довольно высокие. Потребление плодов в течение 1—2 недель после съема.

Среднерусская. Плоды зеленовато-желтые с буроватым румянцем, нежные, сладкие; масса 120—160 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость выше средней. Потребление плодов в течение 3 недель после съема.

начале июля (так называемое июньское опадение завязи), но этого может оказаться недостаточным. Начните легкое прореживание еще в середине июня, удаляя неправильно развивающиеся плоды, и завершите эту работу к середине июля. Пользуйтесь острыми ножницами или отщипывайте завязь большим и указательным пальцами, оставляя плодоножку. После завершающего прореживания плоды десертных сортов яблони должны находиться примерно на расстоянии 10—15 см друг от друга по одному на розетку или по два, если листьев достаточно.

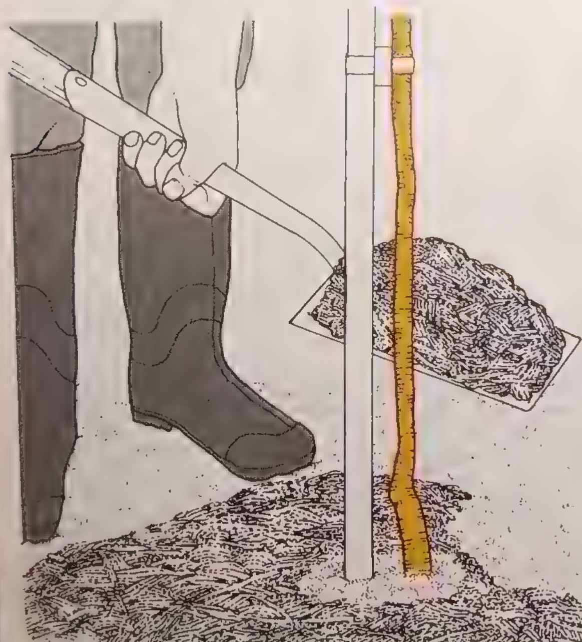
Иногда у яблонь в центре розетки развивается «царь» — плод практически без плодоножки и неправильной формы. В последнем случае его необходимо удалить; если же форма у него правильная, оставьте его, так как «царь» может оказаться лучшим плодом розетки.

Груши нуждаются в более легком прореживании по сравнению с яблонями. Начинайте прореживание после завершения естественного опадения завязей в конце июня, но не раньше, чем оставшиеся завязи повернутся вниз. Оставляйте два плода на розетку, а если листья редкие или плохо развиты, то и один.

Поддержка обремененных плодами ветвей. Установите подпоры под ветви с большим числом плодов задолго до того, как станет ясно, что они вот-вот обломятся. Используйте жерди с развилками наверху, но между подпорой и ветвью обязательно поместите прокладку из какого-нибудь упругого материала, например куска автомобильной покрышки.

Слабые ветви можно подвязывать к сильным. Для небольших деревьев подходит зонтичная система опор: в грунт близко от ствола вкапывают высокий кол и каждая нуждающаяся в опоре ветвь подвязывается к его верхушке веревкой или толстым шпагатом (см. рис. на с. 123).

Мульчирование



2 Мульчируйте саженцы и молодые деревья 5-см слоем перепревшего навоза или компоста в радиусе около 0,5 м.

Полив



3 Летом в засушливую погоду производите каждые 10 дней полив из расчета 20 л на 1 м².

Яблоня и груша

Защита от ос и птиц

Яблони и груши (особенно ранние сорта) иногда нуждаются в защите от ос и птиц. Деревья можно укрыть сетью или надеть на плодоножки картонные воротники (см. с. 37), и птицы не доберутся до плодов. Борьба с осами сложнее. Конечно, надо отыскивать осиные гнезда и уничтожать их. Или ловить ос в банки с приманкой из пива и сахара. Но эти два способа дают лишь частичные результаты, наиболее надежен (хотя и утомителен) третий — надевать на каждый плод мешочек из марли или капронового чулка.

Сбор урожая и хранение

Время съема яблок и груш колеблется в зависимости от сезона и места, так что указать точные даты невозможно. Для ориентировки скажем, что на юге Великобритании ранние сорта яблонь можно снимать с конца июля по начало августа.

Яблони. Зрелость яблока легко определить, приподняв его на ладони, и, если оно легко отделится от плодушки вместе с плодоножкой, значит, подошло время уборки. Еще один признак — первая падалица; плоды, сброшенные сильным порывом ветра или в результате деятельности яблонной плодожорки, в счет не идут. У более поздних сортов показателем служит цвет семян, которые из белых становятся соломенного оттенка, а затем коричневыми. У многих сортов кожица плодов приобретает более яркую окраску.

Ранние сорта лучше снимать чуть недозревшими, так как они скоро становятся вялыми. Яблоки берите не все подряд, а только уже окрашенные. Обычно первыми достигают съемной спелости яблоки, полностью освещаемые солнцем, а находящиеся в глубине кроны — последними. Обращайтесь с ними осторожно, так как поврежденные плоды скоро портятся. Бережно уложите их в корзину с [illegible], а затем так же аккуратно [illegible] хранения на лоток или в ящик. [illegible] яблок дозревают уже после [illegible].

Прореживание плодов



4 В середине июня — начале июля проведите прореживание плодов, срезая их острыми ножницами или отщипывая завязи без плодоножки большим и указательным пальцами.



5 В середине июля — начале августа проведите второе прореживание, оставив на розетке один-два плода на расстоянии 10—20 см. Груши в меньшей степени нуждаются в прореживании. Оставляйте по два плода на розетку.

ГРУША

ОСЕННИЕ СОРТА

Десертная россошанская (для Центрально-Черноземной зоны). Плоды округлые, зеленовато-желтые с розовым румянцем, нежные, сладкие; масса 120—160 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость средняя. Потребление плодов в течение 2—3 недель после съема.

Любимица Яковлева. Плоды кубаревидные, зеленые с оржавленностью, кисловато-сладкие; масса 100—130 г. Устойчивость к парше средняя, зимостойкость выше средней. Потребление плодов в течение 1—1,5 месяца после съема.

Для хранения оставляйте только неповрежденные плоды (полнее о хранении см. с. 176—177).

Груши. Правильный срок съема груш определить труднее, чем у яблок. Лучший способ проверки — приподнять грушу на ладони, чуть-чуть повернуть и легонько дернуть. Если груша отделится от ветки вместе с плодоножкой, значит, она достаточно зрелая. Другим признаком служит почти неуловимое изменение общего тона кожицы, становящейся из темно-зеленой более светлой.

Ранние и раннесредние сорта не следует оставлять на дереве до полного созревания, иначе они могут размягчиться, стать вялыми и побуреть в середине. Снимайте их, когда они почти созрели, но еще остаются твердыми — они дойдут во время хранения. Время хранения можно продлить, держа плоды в помещении с температурой 3—7° С.

Плоды поздних сортов груши следует оставлять на дереве, пока они не начнут легко отделяться от ветки. Указанием будет служить появление первой падалицы. Плоды остаются еще твердыми, но доходят во время хранения. Храните их в прохладном помещении, а для дозревания переносите по мере надобности в помещение с комнатной температурой (полнее о хранении см. с. 176—177).

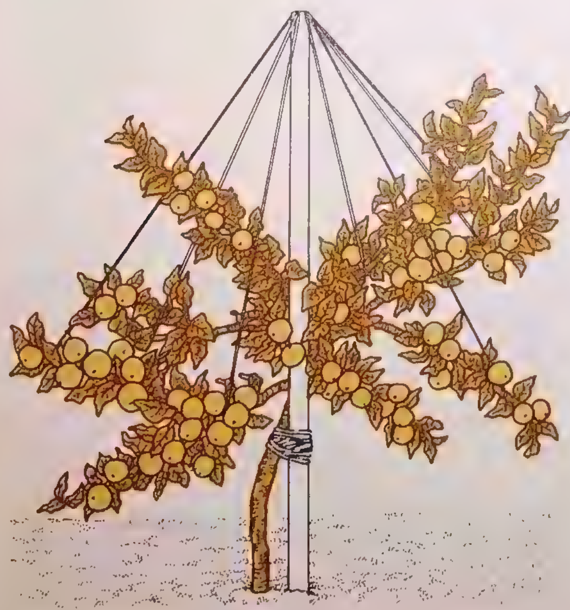
Болезни и вредители

Яблони. Из болезней больше всего хлопот доставляют парша, мучнистая роса и черный рак, а из вредителей — тля, гусеницы листогрызущих вредителей, личинки яблонного пилильщика и яблонной плодожорки.

С паршой и мучнистой росой можно справиться, проводя регулярное опрыскивание бордоской жидкостью и хлорокисью меди. При появлении рака вырежьте пораженные части и замажьте чистые раны садовым варом. Проведите опрыскивание хлорокисью меди. Проверьте дренаж почвы.

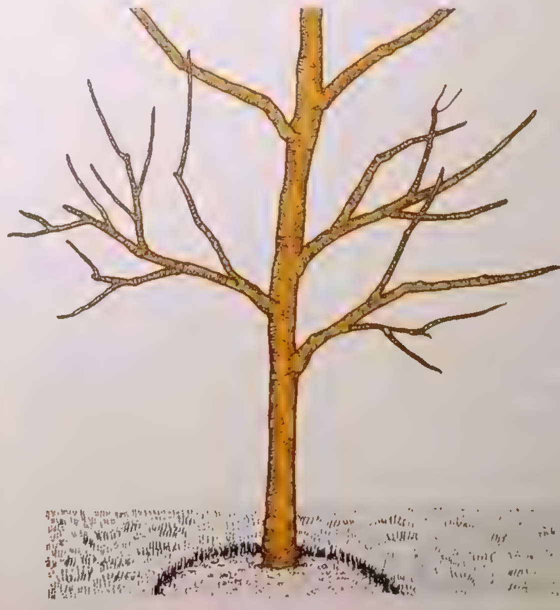
Против тли применяйте карбофос или раствор мыла, а против гусениц — карбофос или хлорофос.

Зонтичная система опор



6 Чтобы поддержать обремененные плодами ветви небольшого дерева, вбейте близ ствола высокий кол. Подвяжите все ветви веревками к его верхушке.

Задернение фруктового сада



7 Через четыре-пять лет засейте фруктовый сад травой из расчета 30 г травосмеси на 1 м², оставляя чистым приствольный круг радиусом около 0,5 м у основания каждого дерева.

Яблоня и груша

Мраморная (для Центрально-Черноземной зоны). Плоды зеленовато-желтые с красным бочком, сладкие; масса 120—160 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость средняя. Потребление плодов в течение 1—2 месяцев после съема.

Для борьбы с личинками яблонного пилильщика и яблонной плодожорки примените хлорофос.

Груши. Наиболее тяжелая болезнь груш — парша; из вредителей больше всего хлопот доставляют тля и гусеницы листогрызущих вредителей.

Против парши проводите опрыскивание бордоской жидкостью или хлорокисью меди.

Против тли применяйте карбофос или раствор мыла, а против гусениц — карбофос или хлорофос.

Размножение

Яблони и груши не выращиваются из семян и не размножаются черенками — оба этих способа не дают удовлетворительных результатов. Их получают с помощью прививки на подходящий подвой, что обычно делается в питомниках.

Периодичное плодоношение

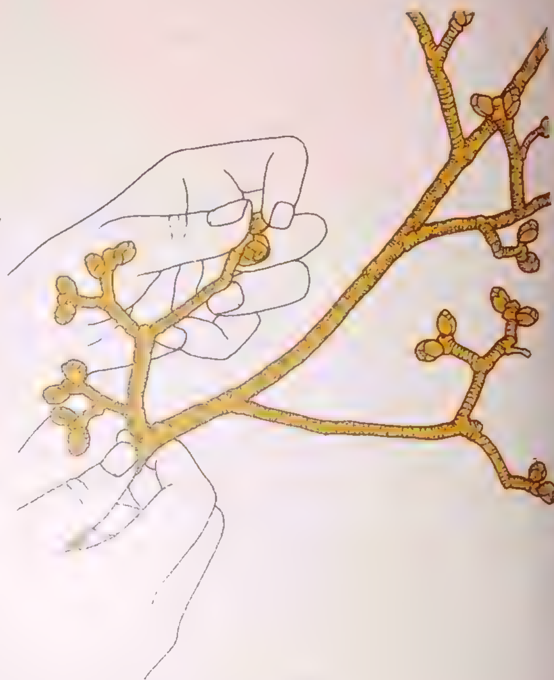
Нерегулярное, или периодичное, плодоношение, когда после урожайного года дерево на следующий год приносит мало плодов или вовсе не плодоносит, характерно и для яблонь, и для груш. Некоторые сорта особенно к нему склонны. Периодично плодоносить чаще начинают деревья, получающие плохое питание или недостаточно влаги, а потому слишком слабые, чтобы дать обильный урожай и одновременно заложить цветочные почки для будущего года. Начало периодичному плодоношению может положить гибель цветков от заморозков. Вернуть дерево к нормальному плодоношению очень трудно, хотя и есть некоторые приемы, иногда дающие желаемые результаты.

Ранней весной, когда ожидается обильный урожай, с дерева вручную (можно и с помощью детальной обрезки. — *Ред.*) удаляют от половины до трех четвертей плодовых почек, так чтобы на плодушку приходились одна-две почки. Это снижает нагрузку на текущий год и стимулирует дерево к закладке плодовых почек на следующий.

В «пустой» год одновременно с удалением почек увеличивают подкормку и полив дерева, как и в год плодоношения.

Для начала удалите траву и сорняки в радиусе по меньшей мере полметра от основания дерева. Весной внесите комплексное минеральное удобрение и сульфат аммония (или

ПЕРИОДИЧНОЕ ПЛОДОНОШЕНИЕ



1 Весной, если год ожидается урожайным, удалите от половины до трех четвертей плодовых почек с плодушек, оставив одну-две на плодушку.

известково-аммиачную селитру). Небольшие деревья, кроме того, следует замульчировать 5-см слоем перепревшего навоза или компоста в радиусе 0,5 м, но так, чтобы мульча не соприкасалась со стволом.

В середине лета повторите подкормку сульфатом аммония или известково-аммиачной селитрой. На протяжении вегетационного периода в засушливую погоду дерево необходимо обильно поливать каждые 10 дней — минимум 2—2,5 л на 1 м² — по всей площади корней.

Если выборочное удаление почек не даст результатов, можно, снимая половину плодовых почек, добиться того, чтобы каждый год плодоносила половина ветвей. Для этого пометьте каким-либо способом ветви через одну. Половина ветвей будет плодоносить,

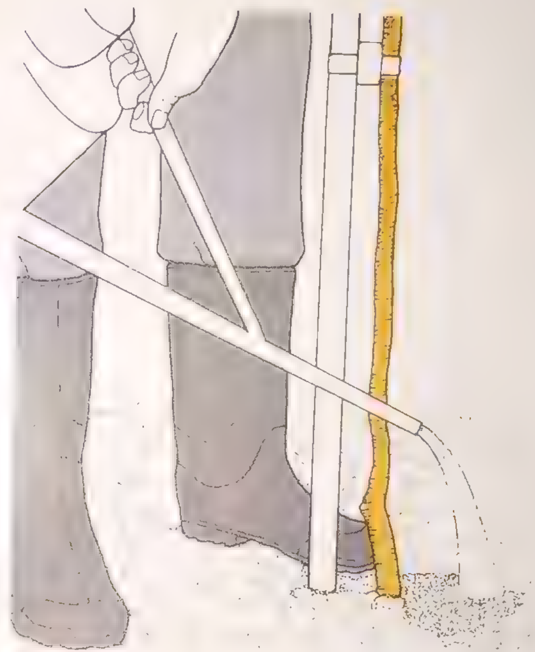
[illegible] Ефимова. Плоды [illegible] красные, сладкие; масса [illegible]—120. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость выше средней. Потребление плодов в течение 3 недель после съема; снимают их «впрозелень» и выдерживают неделю.

Памяти Яковлева. Плоды светло-желтые с розовым румянцем, сладкие; масса 120—180 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость средняя. Потребление плодов в течение 1—2 месяцев после съема.

Чижовская. Плоды зеленовато-желтые, кисловато-сладкие, масса 120—140 г. Устойчивость к парше высокая, зимостойкость довольно хорошая. Потребление плодов в течение 3 недель после съема.



2 Ежегодно вносите комплексное минеральное удобрение и сульфат аммония. Небольшие деревья мульчируйте 5-см слоем перепревшего навоза в радиусе 0,5 м.



3 В середине лета добавьте еще по 60 г сульфата аммония на 1 м². В сухую погоду обильно поливайте каждые десять дней до начала дождей из расчета 2—2,5 л воды на 1 м² площади, занятой корнями.

скажем, в четные годы (1986, 1988 и т. д.), а половина — в нечетные (1987, 1989 и т. д.). Каждую весну с ветвей, не предназначенных для плодоношения в данном году, необходимо полностью удалить цветки. Вначале это будет нелегкой задачей, особенно если дерево большое, но на третьем-четвертом году ветви освоятся с таким чередованием, и цветков удалять придется очень мало. Однако необходимо следить, чтобы дерево не вернулось к периодичному плодоношению. При этом способе также рекомендуется обильная подкормка.

Культурное задернение сада

Через четыре-пять лет после посадки деревьев засейте фруктовый сад травой. Трава препятствует сильному росту деревьев и способствует лучшей окраске плодов (при этом улучшается и лежкость плодов. — *Ред.*). Если деревья растут плохо, отложите задернение. После посева сохраняйте свободными от травы приствольные круги радиусом 0,5 м. У очень сильных деревьев приствольный круг может быть меньше, но не допускайте, чтобы трава росла у самого основания ствола, так как это способствует заболеванию раком. Если деревья посажены тесно (например, кордоны), сохраняйте вдоль ряда полосу метровой ширины, свободную от травы и сорняков.

Засевайте газонной смесью (но не райграсом, так как он слишком замедляет рост дерева) — по 60 г на 1 м². Если почва бедная, к смеси следует добавить семена белого клевера по 15 г на 1 м², так как он обогащает почву азотом.

Слива

Венгерка воронежская (для Центрально-Черноземной зоны). Плоды яйцевидные, буровато-синие, сладкие, с отделяющейся косточкой; масса 25—30 г. Урожайность высокая (20—40 кг с дерева). Зимостойкость ниже средней.

Волжская красавица. Плоды овальные, фиолетово-красные, кисловато-сладкие, с хорошо отделяющейся косточкой; масса 20—30 г. Урожайность высокая (15—30 кг с дерева). Снимают плоды выборочно в 3—4 приема. Зимостойкость средняя.

Венгерки и ренклоды

Слива — это листопадное растение, достигающее высоты 5—10 м. Происхождение сливы обыкновенной (*Prunus domestica*) неясно. Считается, что она возникла в результате скрещивания тёрна (*P. spinosa*) и алычи (*P. cerasifera*) или ее близкой родственницы — алычи растопыренной (*P. divaricata*). Возможно, распространилась она с Кавказа, где встречаются и эти виды, и их гибриды.

Сорта сливы различаются по форме плодов на венгерки (с плодами овальной формы) и ренклоды (с плодами округлой формы). Выращиваются они обычно в низкоштамбовой, полуштамбовой и высокоштамбовой формах или же формируются веером у стен и оград. Их можно формировать и как пирамиды. Такие регулярные формы, как пальметта и кордон, для них не подходят.

Тернослива

Тернослива (*P. insititia*) представляет собой более выносливый и менее рослый тип сливы. Ее плоды используются главным образом для переработки. Они овальной формы, обычно иссиня-черные, обладают своеобразным терпким вкусом. Плоды дамасцены, одной из форм терносливы, очень мелкие, круглые или овальные, синего, черного, желтого или белого цвета. Золотисто-желтые плоды мирабели, другой формы терносливы, округлые и сладкие на вкус. Все эти растения представляют собой небольшие компактные деревья высотой 3—6 м с кроной такой же ширины.

Алыча

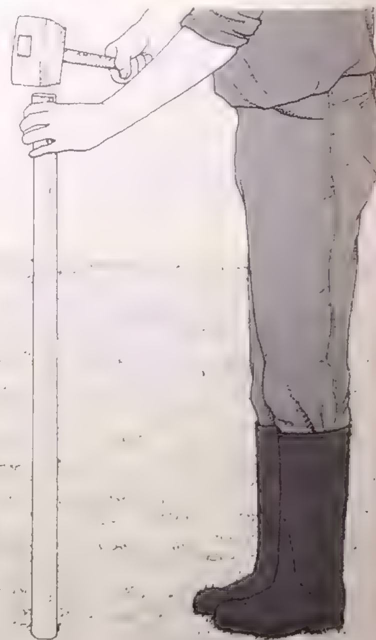
Алыча (*P. cerasifera*) используется главным образом для живых изгородей и в качестве подвоя, хотя она и дает неплохой урожай мелких, похожих на сливы, красных или желтых плодов, из которых можно делать превосходное варенье. На собственных корнях она вырастает в большое дерево, достигающее в высоту 6—9 м при кроне такой же ширины.

[illegible] выращивания

[illegible] выращиванию, относящиеся к [illegible]енной, применимы ко всем [illegible], кроме особо выделенных слу-[illegible]



1 Осенью подготовьте почву, удалив многолетние сорняки. Вилами внесите 120 г комплексного минерального удобрения и 60 г костной муки на 1 м².



2 Для деревьев на открытом пространстве вбейте кол. Для веерных форм протяните на стене систему опорной проволоки. Посадите дерево и подвяжите его к колу или к опорной проволоке.

Евразия-21. Плоды округлые, темно-бордовые с сизым налетом, сладко-кислые, с плохо отделяющейся косточкой; масса [illegible]35 г. Урожайность выше средней (10—20 кг с дерева); снимают плоды выборочно. Опыляется европейскими сливами.

Награда (для Центрально-Черноземной зоны). Плоды овальные, темно-красные, кисловато-сладкие, с отделяющейся косточкой; масса 30—35 г. Урожайность высокая (20—40 кг с дерева). Зимостойкость средняя.

Рекорд (для Центрально-Черноземной зоны). Плоды овальные, черно-синие, кисло-сладкие, с отделяющейся косточкой; масса 20—35 г. Урожайность выше средней (10—15 кг с дерева). Зимостойкость ниже средней.

Почвенные условия и местоположение. Слива требует мощной, влагозадерживающей, хорошо дренированной почвы с pH 6,5—7,2. Лучше всего она растет на чистой почве. Постоянно уничтожайте сорняки вокруг сливового дерева, но избегайте глубокого рыхления, так как оно стимулирует появление корневых отпрысков. Сорта сливы на сильнорослых подвоях могут расти на задерненном участке, но в таком случае вокруг дерева должен оставаться чистый приствольный круг радиусом 0,5 м.

Слива, а также алыча цветут рано, а потому их необходимо сажать в укрытых от заморозков местах, иначе плодоношение станет нерегулярным. Чтобы плоды достигали полноты вкуса, необходимо теплое солнечное место. Ренклоды особенно хорошо сажать у стен, обращенных на юг или запад, но в районах с мягким климатом их можно выращивать и на открытом пространстве. Сорта сливы, плоды которой предназначены для переработки, терпимы к некоторому затенению. Их можно также выращивать у стен, обращенных на восток, а некоторые — и на север. Терносливa выносливa и неплохо плодоносит в областях, слишком холодных для сливы.

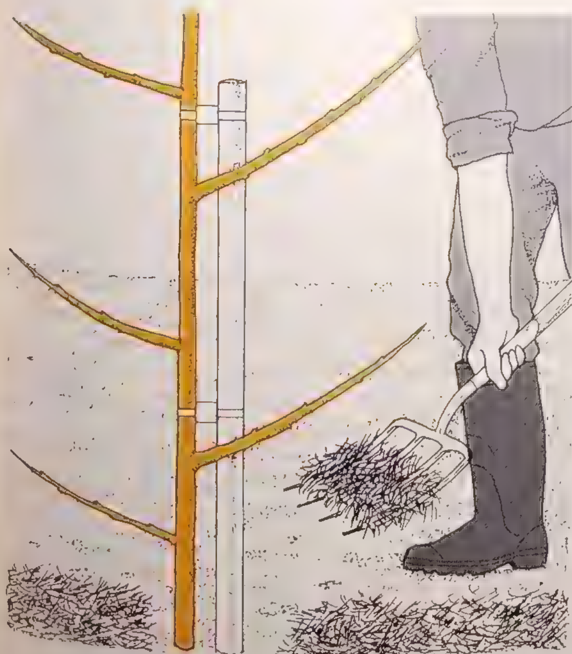
Слива вынослива в зонах 4—8, терносливa, алыча и дамасцена — в зонах 3—8, а мирабель — в зонах 4—8.

Выбор дерева. Для небольшого сада более всего подходит полукарликовый подвой Сент-Джулиан А. Относительно новый подвой Пикси — карликовый, но он трудно размножается. Подвои Бромптон и алыча В слишком сильнорослы для большинства садов.

Для низкоштамбовой, высокоштамбовой или веерной форм покупается однолетний или дву-трехлетний саженец, уже частично сформированный в питомнике. Пирамиду лучше формировать из однолетнего саженца.

Подготовка почвы. Ранней осенью тщательно уничтожают многолетние сорняки на площади 1 м². Непосредственно перед посадкой вносят комплексное минеральное удобрение и костную муку (60 г на 1 м²). Если почва легкая, добавляют перепревший навоз или компост из расчета 10-л ведро на 2 м².

Посадка и размещение. Сажайте в период покоя, осенью или весной. Деревья, выращен-



3 Весной внесите комплексное минеральное удобрение, а через месяц — сульфат аммония. Проведите мульчирование 3—5-см слоем компоста или навоза.

Прореживание плодов



4 Прореживание плодов проводят, когда они достигнут величины лесного ореха и в них уже сформируются косточки. Повторите прореживание, когда они увеличатся вдвое, оставляя между ними расстояние в 5—8 см.

Слива

Ренклод колхозный. Плоды круглые, желто-зеленые, кисловато-сладкие, с полуотделяющейся косточкой; масса 10—15 г. Урожайность выше средней (10—25 кг с дерева); снимают плоды выборочно в 3—4 приема. Зимостойкость выше средней.

Ренклод тамбовский (для Центрально-Черноземной зоны). Плоды округлые, красно-фиолетовые, кисло-сладкие, с отделяющейся косточкой; масса 15—25 г. Урожайность высокая (15—30 кг с дерева). Зимостойкость средняя.

Скороплодная. Плоды круглые, ярко-красные, кисловато-сладкие,

ные в горшках и кадках, можно сажать и летом. Выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни. Для деревьев на открытом пространстве перед посадкой вбейте кол так, чтобы его верхушка была чуть ниже верхней боковой ветки. Для деревьев, формируемых веером, создается система опорных проволок, натянутых горизонтально в 15 см друг над другом (см. с. 18—21).

Посадите саженец на ту же глубину, на какой он рос в питомнике. Засыпьте корни почвой и хорошенько примните. Привяжите к колу связкой, а у вееровидной формы прикрепите ветки к проволокам на стене. Обильно полейте.

Деревья на открытом пространстве требуют кольев первые пять-шесть лет. Если место не защищено от ветров, они нуждаются в постоянной опоре, а высокоштамбовая форма с густой кроной требует двух столбов с перекладиной.

Сливу независимо от того, как она будет сформирована, сажать следует с промежутками от 5,5—6 м до 3—4,5 м. Тернослива требует меньших промежутков.

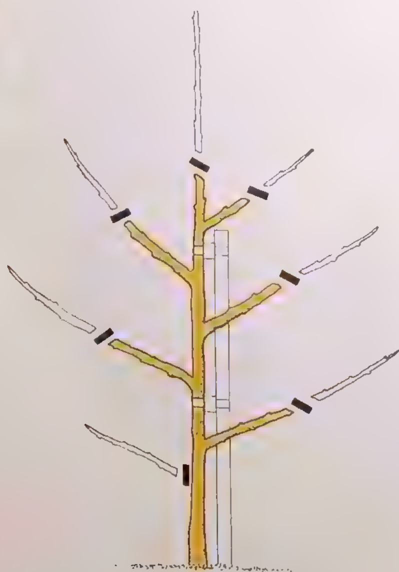
Обрезка

Никогда не обрезайте сливу зимой: это увеличивает риск поражения млечным блеском. Места обрезов обязательно замазывайте.

Обрезка деревьев штамбовых форм. Способы обрезки всех штамбовых форм в основном совпадают, за одним исключением: в первый год после посадки однолетний саженец для получения высоко- и полуштамбовых форм укорачивают меньше, чем для получения низкоштамбовой формы.

Первый год. Перед самым распусканием почек обрежьте ствол однолетнего саженца на почку на высоте 1 м для низкоштамбовой формы, 1,3 м для полуштамбовой формы и 1,8 м для высокоштамбовой. Чтобы получить требуемую высоту для высокоштамбовой формы, обрезку иногда приходится откладывать на год. Все боковые ветки укорачиваются примерно до 7—8 см, чтобы стимулировать утолщение ствола.

Пирамидальная крона. Первый год



1 Ранней весной укоротите проводник до 1,5 м от поверхности почвы. Обрежьте на кольцо все боковые ветки, расположенные ниже 0,5 м над почвой. Оставшиеся ветки укоротите наполовину.



2 Летом укоротите новый прирост побегов продолжения до 20 см на обращенные вниз почки. Укоротите побеги второго порядка на боковых ветвях до 15 см. Не обрезайте центрального проводника.

...ющейся косточкой. ... Урожайность ... 30 кг с дерева). ...стойкость высокая. Требует ... из группы уссурийских ...

Скороспелка красная. Плоды ...овальные, темно-красные, ...ко кислые, с отделяющейся

косточкой; масса 10—18 г. Урожайность средняя (8—15 кг с дерева). Зимостойкость средняя.

Смолинка. Плоды овальные, фиолетово-синие, кисло-сладкие, с хорошо отделяющейся косточкой; масса 30—35 г. Урожайность выше средней (10—20 кг с дерева).

Снимают плоды выборочно в 2—3 приема. Зимостойкость средняя.

Тульская черная. Плоды овальные, черно-синие, кисло-сладкие, с отделяющейся косточкой; масса 15—25 г. Урожайность высокая (15—40 кг с дерева). Зимостойкость выше средней.

Летом отберите четыре-пять ветвей первого порядка, равномерно расположенных на стволе ближе к вершине. Удалите точки роста у остальных побегов до четырех-пяти листьев, включая и те, что находятся ниже по стволу.

Второй год. Ранней весной отберите четыре ветви, отходящие от ствола под широким углом. Укоротите их прирост наполовину на почку, обращенную наружу. Остальные удалите, включая и нижние боковые ветки, оставленные в предыдущий год для утолщения ствола.

Летом удалите все корневые отпрыски, а также побеги на стволе ниже кроны.

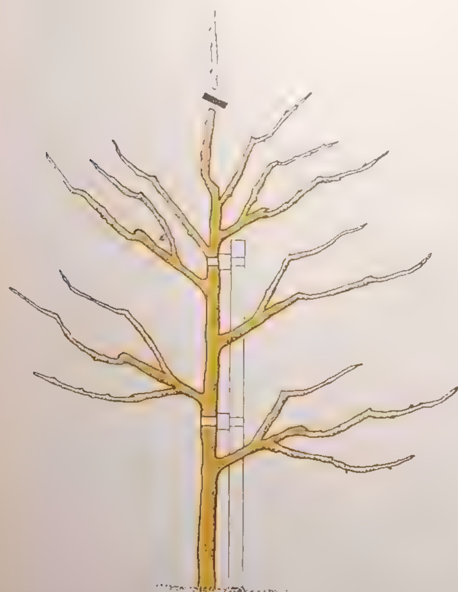
Третий год. Повторите процедуру прошлых лет, дав развиться большому числу ветвей второго порядка, чтобы заполнить увеличивающиеся промежутки. Оставьте до восьми сильных, хорошо расположенных, растущих наружу ветвей. Ранней весной удалите от половины до двух третей годичного прироста на почку, обращенную наружу. Не трогайте веток на внешних частях кроны, которые не могут быть проводниками. Укоротите необрезанные боковые ветки внутри кроны до 8—10 см.

В последующие годы обрезки почти не требуется. Приросты продолжения слаборослых сортов могут потребовать обрезки еще год-два, в остальном же остается только убирать сухие, сломанные, трущиеся друг о друга или переплетающиеся ветки и прореживать крону, если она станет слишком густой.

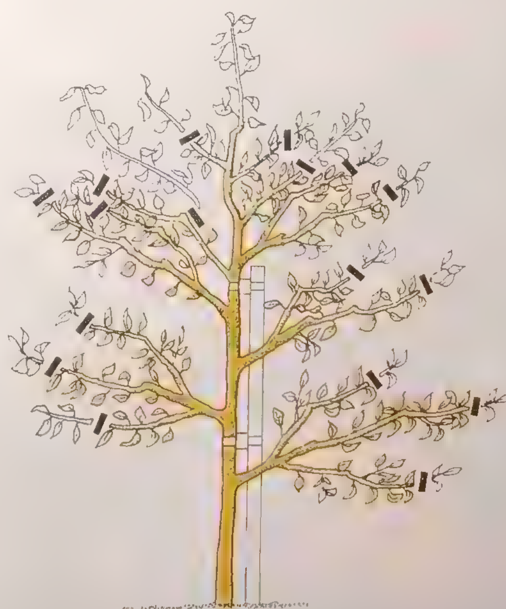
Обрезка дерева, формируемого веером. Скелет сливы, формируемой веером, начиная с однолетнего саженца создается абсолютно так же, как у формируемого веером персика (см. с. 138—145). После этого обрезка ведется по-иному, поскольку слива плодоносит на коротких шпорцах двух-, трех- и даже четырехлетнего возраста, а также на приросте предыдущего года. Цель обрезки — стимулировать образование шпорцев и по необходимости заменять старые ветви.

В первые годы развивайте скелет, как у персика, чтобы заполнить пустое пространство стены, затем проводите обрезку по этапам, иллюстрированным на рисунках.

Второй и последующие годы



3 Укоротите центральный проводник на две трети прироста прошлого года. После того как дерево достигнет высоты около 3 м, ежегодно укорачивайте центральный проводник до 2—3 см, чтобы удерживать дерево на этой высоте.



4 Летом укоротите побеги плодоношения на каждой боковой ветке до восьми листьев. Укоротите боковые побеги второго порядка до шести листьев. Уберите все сильные побеги на вершине дерева.

Слива

В более поздние годы весной удаляйте часть старых ветвей до молодых замещающих веток. Замазывайте места обрезки.

Подкормка и полив. Ранней весной внесите комплексное минеральное удобрение и сульфат аммония или, если почва кислая, известково-аммиачную селитру (30 г на 1 м²). Мульчируйте молодые деревья 2,5—5-см слоем перепревшего навоза или компоста в радиусе 0,5 м, но так, чтобы ствол оставался чистым.

В сухую погоду на протяжении вегетационного периода поливайте каждые десять дней из расчета 2,5 л воды на 1 м². Избегайте чрезмерного нерегулярного полива, который может вызвать растрескивание плодов, особенно перед самым созреванием.

Защита от заморозков

Сливы, растущие у стен и, где возможно, на открытом пространстве, можно защитить от заморозков в период цветения, укрыв мешковиной или сетями, которыми защищают деревья от птиц.

Опыление

Сливы зацветают одними из первых среди фруктовых деревьев, причем формируемые у стен цветут на 7—10 дней раньше деревьев на открытом пространстве, когда еще мало насекомых-опылителей, а потому имеет смысл прибегнуть к ручному опылению (см. с. 95).

Некоторые сорта сливы способны к самоопылению, и их можно сажать поодиночке, но другим необходимо перекрестное опыление. Большинство тернослив, а также алыча способны к самоопылению.

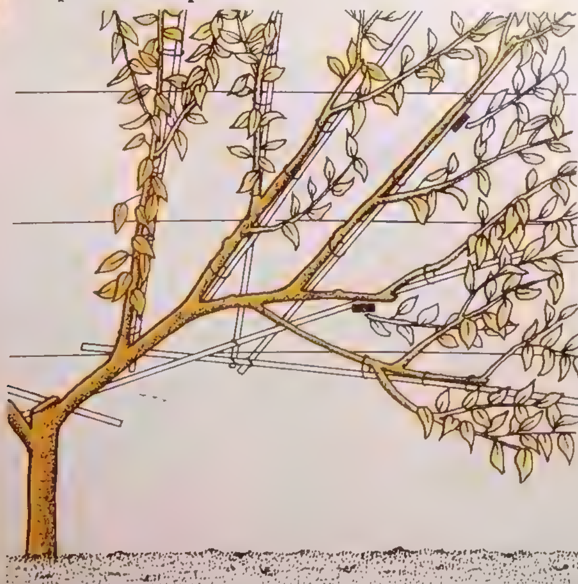
Прореживание плодов

Прореживание плодов (если они слишком обременяют ветки) проводите после того, как сформируются косточки, чтобы избежать неполноценного вкуса и риска нерегулярного плодоношения. Первое прореживание производите, когда плоды достигнут величины лесного ореха, второе — когда они станут вдвое больше. Оставляемые на дереве плоды должны находиться на расстоянии 5—8 см друг от друга, а у крупноплодных сортов — [illegible] срывайте плоды, так как при этом [illegible] и плодовые почки; перер[illegible] [illegible]ножку ножницами или секатором.

Поддержка ветвей

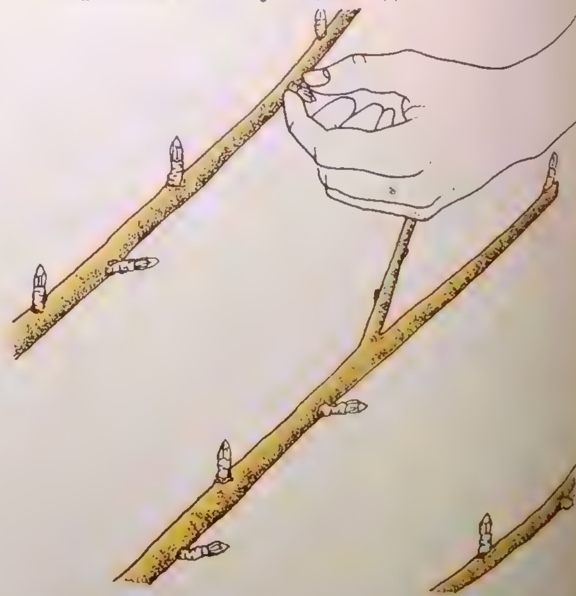
Ветви с большим числом плодов необходимо

Веерговидная крона



1 В первые три года следуйте правилам обрезки для персика в веерной форме (см. с. 138—145), так чтобы скелет заполнил пространство стены. Обрезку проводите ранней весной.

Четвертый и последующие годы



2 Каждую весну с началом роста убирайте приросты, направленные к стене или к центру дерева.

подпирать, так как иначе они могут обломиться, а это испортит форму дерева и повысит риск заболевания млечным блеском и бактериальным раком. Вбитые в грунт под углом подпорки должны быть с развилками. Там, где ветвь опирается на развилку, оберните ее мешковиной.

Обремененные плодами ветви можно также поддержать с помощью тонких веревок, привязанных к верхушке высокого опорного кола (см. с. 123).

Защита от птиц

Птицы могут нанести заметный ущерб плодовым почкам зимой и зрелым плодам летом. Поэтому, если возможно, накрывайте дерево сетью (см. с. 37).

Сбор урожая и хранение

Сливы созревают не одновременно, и с одного дерева приходится снимать плоды два-три раза. На консервирование, приготовление джема или компотов идут чуть недозревшие плоды. Плоды снимаются с плодоножками.

Сливы не выдерживают длительного хранения; если их снять с дерева чуть недозрелыми и держать в прохладном месте при температуре 6—7°C, они начнут портиться не раньше чем через две-три недели.

Размножение

Сливу размножают прививками, которые обычно делают в питомниках.

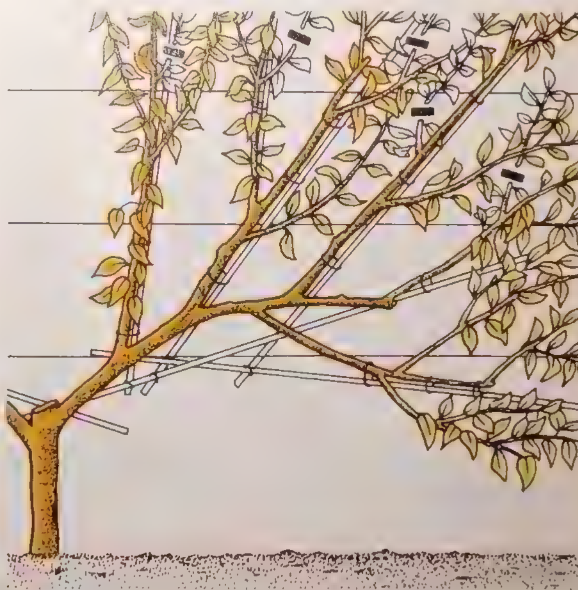
Вредители и болезни

Против тли и красного плодового клеща применяйте ранневесеннее омывающее опрыскивание нитрафеном. В период вегетации тлю уничтожайте карбофосом, а клеща — кельтаном. Против гусениц листогрызущих вредителей проводите опрыскивание карбофосом. Помогает от них и наложение ловчих поясов. При появлении личинок сливового пилильщика проведите опрыскивание карбофосом или хлорофосом через 7—10 дней после опадения лепестков.

Обрежьте ветви, пораженные млечным блеском, до здоровой древесины сразу же, как обнаружите заболевание. Срезы немедленно замажьте. Против бактериального рака проводите опрыскивание бордоской жидкостью. Удалите ветви, засыхающие от рака. Соберите и сожгите плоды, пораженные бурой гнилью.



3 Летом по мере появления удаляйте точки роста тех побегов, которые не требуются для образования скелета, оставляя на них шесть-семь листьев. Это способствует формированию плодовых образований.



4 После снятия урожая (только на юге. — *Ред.*) укоротите побеги с удаленными точками роста до трех листьев, чтобы стимулировать образование на следующий год плодовых почек у основания этих побегов.

Черешня

Культурная черешня ведет свое начало в основном от *Cerasus avium*. Это выносливое листопадное растение выращивается во многих областях Европы и Западной Азии. Весной оно покрывается красивыми белыми цветками, а с июня приносит плоды, цвет которых варьирует от желтого и розового до почти черного.

Вишне-черешневые гибриды являются результатом скрещивания черешни с вишней и по своим свойствам занимают промежуточное место между ними*.

Особенности выращивания

Восхитительные плоды черешни дают ей право на место в любом саду, но у нее есть один существенный недостаток — чрезвычайно сильный рост. Хотя для черешни находят все более карликовые подвои, она остается еще очень сильнорослой, а потому для небольшого сада не подходит. Обычно ее формируют у стены, как веер, но стена должна быть высокой. На открытом пространстве ее выращивают в высокоштамбовой форме, иногда в полу- или низкоштамбовой. На относительно слабом подвое ее можно сформировать как пирамиду (см. с. 128—131). Уход за вишне-черешневыми гибридами не отличается от ухода за черешней.

Урожайность различных сортов черешни значительно колеблется в зависимости от размеров, возраста и формы дерева, а также от климата. Средний урожай от взрослой штамбовой формы — 50 кг, а веерной — 15 кг.

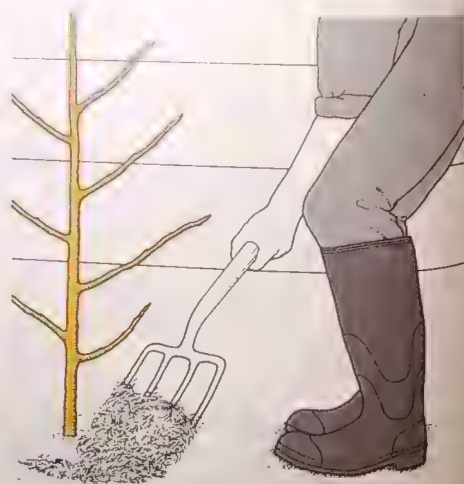
Почвенные условия и местоположение. Черешня растет на любой хорошей, достаточно мощной и дренированной почве с pH 6,7—7,5. Легкие, песчаные [illegible] неглубокие почвы для нее не годятся.

[illegible] весьма чувствительны к [illegible] молодые деревья — к повре[illegible] что необходимо выбирать [illegible], хорошо освещаемое солнцем [illegible] холодный воздух заведомо не застаи[illegible]

* К вишне-черешневым гибридам относится, например, сорт вишни Жуковская.



1 Выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней свободно разместились расправленные корни. Осенью или весной посадите дерево у стены с опорной системой проволок, если оно формируется веером, или с опорой из двух кольев с перекладиной, если избрана штамбовая форма.



2 Ежегодно вносите поверхностным рыхлением комплексное минеральное удобрение по всей площади, занятой корнями. Мульчируйте 5—8-см слоем перепревшего навоза в радиусе 0,5 м.

Гедельфингенская. Плоды крупные, вкусные, красивые. Дерево сильнорослое. Урожайность высокая. Сорт сравнительно устойчив к вредителям и болезням. Морозоустойчив, хотя цветочные почки недостаточно выносливы.

Дайбера черная. Плоды крупные, красивые, высоких вкусовых качеств. Дерево сильнорослое. Урожайность высокая. Устойчивость к болезням слабая. Вредителями повреждается мало. Цветочные почки достаточно устойчивы к морозам.

Дрогана желтая. Плоды вкусные, хорошо сохраняются в лежке. После продолжительных дождей растрескиваются. Дерево сильнорослое. Урожайность хорошая. Сорт устойчив к вредителям и болезням. Цветочные почки часто подмерзают зимой.

Подготовка почвы. Ранней осенью уничтожьте сорняки на площади 1 м² — одноярусной перекопкой, если участок чистый, и двухъярусной, если он сильно зарос. Перед самой посадкой внесите комплексное минеральное удобрение и костную муку (60 г на 1 м²).

Посадка и размещение. Сажайте в период покоя, осенью или весной. Деревья, выращенные в горшках или кадках, можно сажать и летом. Выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни. Перед посадкой на открытом пространстве вбейте кол так, чтобы его верхушка чуть не достигала верхней боковой ветки. Для черешни с высоким штамбом необходимы два кола с перекладиной. Для веерной формы натяните на стене систему опорных проволок, располагая их друг над другом через 15 см.

Посадите саженец на ту глубину, на какой он рос в питомнике. Почву хорошенько примните. Будущая штамбовая форма привязывается к колу связкой с прокладкой, а веерная — ветками к проволоке на стене. На сильнорослом подвое Моллинг F 12/1* деревья веерной формы сажают на расстоянии 5,5 — 7,5 м, полу- и высокоштамбовые — 9—12 м, а низкоштамбовой формы — на расстоянии 7,5—10,5 м. На слаборослом подвое Кольт веерные и штамбовые формы размещаются через 4,5 м, а пирамиды — через 3,5—4,5 м.

Обрезка дерева, формируемого веером

На рисунках поэтапно показан процесс создания веерной формы черешни. Обрезайте весной, до распускания почек. Если веток много, используйте две сильные, расположенные одна — слева, другая — справа для образования основных ребер. Привяжите их к рейкам, прикрепленным под углом 35°.

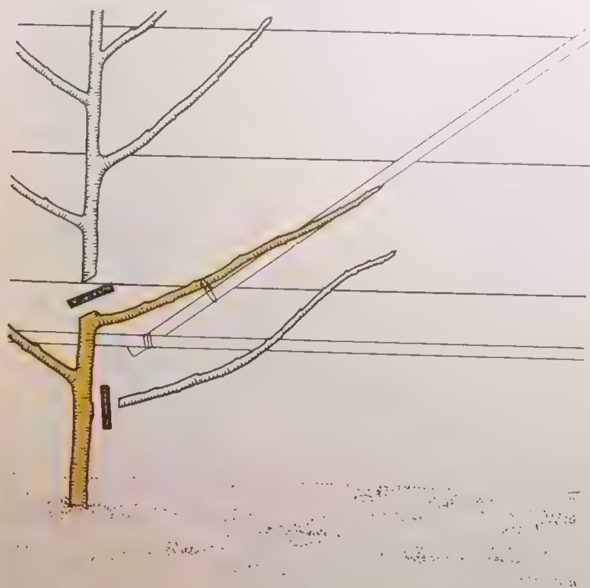
Обрезка штамбовых форм

Первый год. Однолетний саженец. Обрезку производите ранней весной. Крона формируется укорачиванием до трех-четырех удобно

---

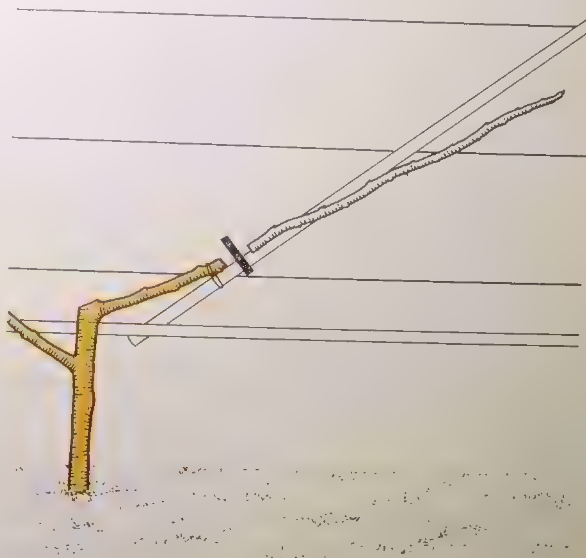
* В СССР черешня выращивается на сеянцах черешни, вишни и антипки.

Формировка веером. Первый год



1 Весной привяжите две сильные боковые ветки к рейкам, прикрепленным к проволокам под углом 35°. Срежьте центральный проводник до верхней из выбранных боковых веток. Удалите все остальные боковые ветки и замажьте раны.

Второй год



2 Весной отберите подходящие почки и укоротите обе выбранные ветки, оставляя примерно 30 см их длины. Это стимулирует появление летом побегов, которые образуют основные ветки веера.

Черешня

расположенных почек, как у яблони (см. с. 102). Задача заключается в том, чтобы к концу лета получить три-четыре хорошо расположенные ветви первого порядка. Удалите все цветки. Побеги ниже по стволу необходимо укорачивать до четырех листьев. Они укрепляют ствол, и удалять их следует не раньше четвертого года.

Второй год. Весной обрежьте наполовину каждый прирост продолжения на почку, обращенную наружу.

Третий год. К третьему году должно сформироваться от шести до девяти хорошо расположенных ветвей. Слабо обрежьте их, оставив около 60 см прироста прошлого года. Боковые конкурирующие ветки укорачивайте до трех почек. Вертикальные боковые ветки в центре кроны следует удалять полностью, так как они могут разрастись и испортить форму дерева.

Обрезка плодоносящего дерева

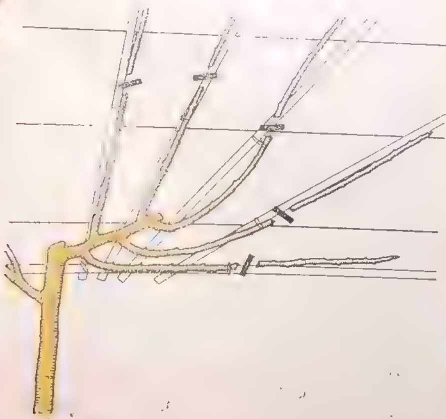
Пока у дерева достаточно плодовых образований и высота его удобна, необходимости в дальнейшей обрезке проводников нет. Каждый год удаляйте до основания (на кольцо) сухие, сломанные, загущающие или переплетающиеся ветви. Обрезку проводите весной и замазывайте раны.

Культурное задернение. Первые четыре-пять лет почву вокруг формируемого дерева следует держать чистой от сорняков. Если рост дерева будет удовлетворительным, можно сеять траву, но только не на приствольном круге.

Подкормка и полив. Комплексное минеральное удобрение вносится по всей площади, занятой корнями. Молодые деревья следует замульчировать слоем толщиной 5—8 см в радиусе 0,5 м от штамба.

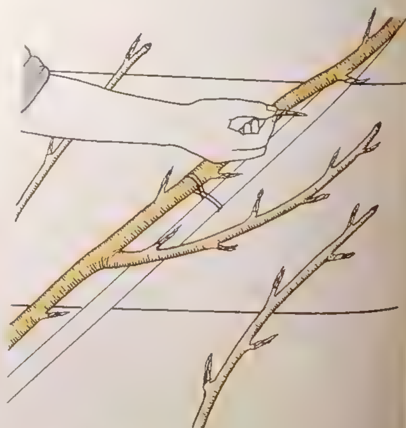
Растения у стен в вегетационный период требуют обильного полива в сухую погоду. До выпадения дождя каждые 7 дней (10 для вишни) поливайте из расчета 2,5 л на 1 м² почвы. Если почва высохла, сразу обильно не поливайте, так как плоды могут растрескаться.

Третий год



3 Весной укоротите все приросты продолжения до удобных почек, оставив 40—50 см нового прироста.

Четвертый и последующие годы



4 Весной, когда большая часть стены заполнится, удалите все приросты, направленные к ней или от нее.

Зорька. Плоды средней величины, вкусные, мякоть нежная. Дерево среднерослое. Урожайность хорошая. Зимостойкость средняя.

Красная плотная. Плоды мелкие, среднего вкуса. Дерево среднерослое, крона редкая.

Урожайность средняя. Самый зимостойкий из северных сортов.

Ленинградская розовая. Плоды средней величины, вкусные, сочные. Дерево сильнорослое, крона густая. Урожайность хорошая. Зимостойкость удовлетворительная.

Ленинградская черная. Плоды средней величины, почти черные, очень сладкие, нежные. Дерево среднерослое, крона раскидистая. Урожайность хорошая. Зимостойкость удовлетворительная.

Опыление

Черешня, как правило, не способна к самоопылению. Большинство вишне-черешневых гибридов самоопыляются, и их можно сажать поодиночке, хотя есть и исключения, а потому, выбирая сорта, не забудьте об опылителях.

Защита от заморозков и птиц

Черешню веерной формы защитить от заморозков несложно, укрыв ее мешковиной или сетью, но для высокоштамбовой формы это практически невозможно. Птицы, особенно снегири, склевывают почки зимой, а скворцы и дрозды — зрелые плоды летом.

Сбор урожая

Оставляйте плоды на дереве до полного созревания, если только они не начнут растрескиваться. Снимайте с плодоножкой, пользуясь ножницами или секатором: иначе на плодах может появиться бурая гниль. Плоды не хранятся; их следует есть как можно быстрее.

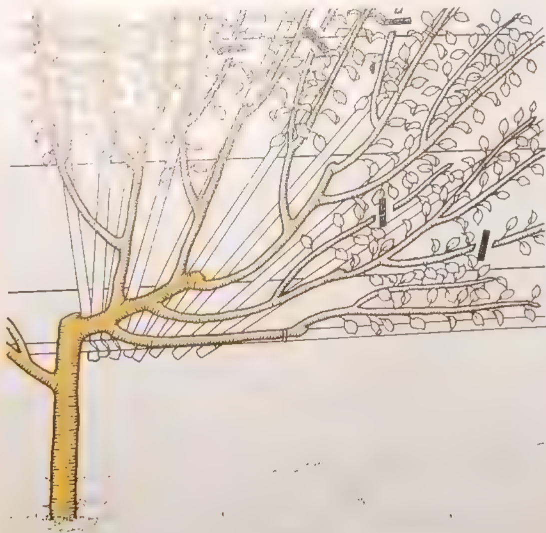
Размножение

Размножают черешню окулировкой или прививкой черенка на подвои, что обычно делают в питомнике, но это по силам и любителям-энтузиастам.

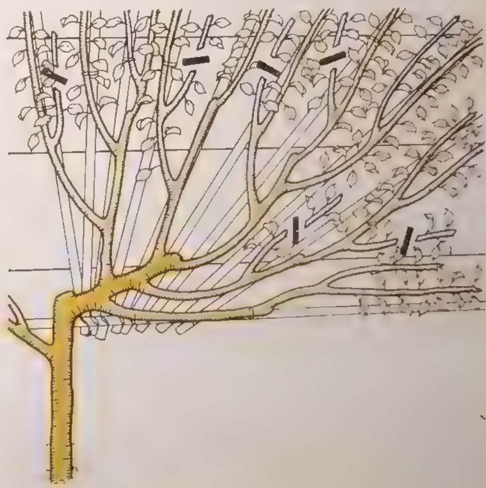
Вредители и болезни

Наиболее опасна тля. Кроме того, иногда листья повреждаются гусеницами листогрызущих вредителей. При появлении тли проводите опрыскивание карбофосом. Против гусениц пользуйтесь дополнительно хлорофосом, исключая период цветения.

Наиболее опасен бактериальный рак, хотя не исключено заболевание и млечным блеском. Плоды поражает бурая гниль. Против рака проводите опрыскивание бордоской жидкостью после уборки урожая. Против млечного блеска средства еще не найдено. Обрежьте большую ветку до здоровой древесины. Плоды, пораженные бурой гнилью, следует как можно скорее собрать и сжечь.



5 Летом укоротите до шести листьев все боковые побеги, не требующиеся для образования скелета. Ветви выше стены укоротите до слабого бокового побега чуть ниже ее края или отогните и подвяжите побеги к опоре.



6 В конце сентября укоротите до трех листьев боковые побеги, у которых летом удалялись точки роста. Это стимулирует закладку плодовых почек у основания этих побегов в следующем году.

Вишня

Владимирская. Плоды черно-красные, кисло-сладкие; масса 2—3 г. Урожайность ниже средней (4—10 кг с растения). Устойчивость к коккомикозу слабая. Зимостойкость дерева довольно высокая.
Горьковская. Плоды темно-красные, кислые; масса 2—2,5 г. Урожайность довольно высокая (6—15 кг с растения). Устойчивость к коккомикозу слабая. Зимостойкость довольно высокая.
Жуковская. Плоды черно-красные, кисло-сладкие, масса 3,5—4,5 г. Урожайность выше средней (10—15 кг с растения). Устойчивость к коккомикозу средняя. Зимостойкость дерева выше средней.

Обыкновенная вишня (*Cerasus vulgaris*) — это выносливое листопадное растение, заметно менее рослое, чем черешня; ее можно выращивать в небольшом саду. Вишни делятся на морели — с темно-красными, почти черными, очень кислыми плодами и окрашенным соком — и аморели — с красными малокислыми плодами и бесцветным соком. И те, и другие вишни — самоопыляющиеся, их можно выращивать поодиночке.

Особенности выращивания

Обычно вишню формируют в виде веера у стены или куста — на открытом пространстве, но ее можно выращивать и с центральным проводником — как пирамиду.

Вишня начинает плодоносить на третьем-четвертом году. Обычно ее сажают однолетним растением, однако покупка в питомнике дву-трехлетнего саженца, уже частично сформированного, поможет сэкономить года два.

Почвенные условия и местоположение. [illegible] дренаж хороший, вишня терпима к лю[illegible]ве, хотя больше всего для нее подходит [illegible]тральная или слегка щелочная почва (pH 7,0).

Вишня цветет ранней весной, а потому ее не следует сажать в местах, где застаивается холодный воздух. Легко переносит она и частичное затенение: ее можно формировать как веер у стены, обращенной на север.

Посадка и размещение. Посадку производите в период покоя, весной или осенью. Подготовьте почву и саженец, вбейте кол и произведите подвязку, как описано для черешни (см. с. 132). Деревья с центральным проводником следует подвязывать к опорному колу на первые 4—5 лет. Для веерной формы перед посадкой натягивают на стене опорную проволоку с промежутками в 15 см, или в два кирпича.

Кустовую форму, веера и пирамиды на сильнорослом подвое Моллинг F 12/1 сажайте на расстоянии 4,5—5,5 м друг от друга; на менее рослом подвое Кольт — на расстоянии 3,5—4,5 м*.

Сорняки и траву уничтожайте неглубоким рыхлением.

Обрезка дерева веерной формы

Процесс формировки тот же, что и для персиков веерной формы (см. с. 140—145). Первые три года формирования проводники нужно сильно укорачивать, так чтобы создать крону с нужным числом ветвей.

Обрезка плодоносящего дерева определяется тем, что вишня плодоносит почти исключительно на приросте предыдущего года. И задача заключается в том, чтобы получить достаточное число молодых сильных побегов, которые на следующий год принесут урожай.

В начале лета проводите прореживание новых веток на скелетных ветвях, оставляя между ними промежутки около 10—15 см. У основания каждой плодоносящей боковой ветки оставьте один побег замещения. Привяжите побеги к проволоке, пока они еще сохраняют гибкость. Точки роста у молодых побегов не удаляйте, пусть они растут дальше.

Весной обрежьте плодоносящие боковые ветки на молодые ветки замещения.

Некоторые вишни растут относительно слабо, и плодоносящие боковые ветки далеко не всегда дают побеги замещения у основания. [illegible] эти ветки оставить необрезанными, [illegible]щающие приросты не образуются, они [illegible] удлиняются у основания, центр веера становится бесплодным и плодоношение происходит только по периферии кроны. В этом случае обрежьте ранней весной некоторую часть трех-четырехлетних ветвей до более молодых боковых веток, чтобы стимулировать новый прирост.

Обрезка низкоштамбовой формы и пирамиды

Начальное формирование этих форм то же, что и для низкоштамбовой с открытым центром и пирамиды у сливы (см. с. 128—131). Чтобы заложить скелет, центральный проводник укорачивают ранней весной.

У взрослых растений плодоношение происходит на приросте предыдущего года. Весной укоротите некоторую часть более старых веток до молодых боковых, чтобы обеспечить непрерывное замещение.

С возрастом центральная часть кроны оголяется, становится непродуктивной. Ежегодно обрезайте треть ветвей до боковых, чтобы стимулировать появление сильных побегов замещения. Не забывайте замазывать срезы.

Уход за растениями

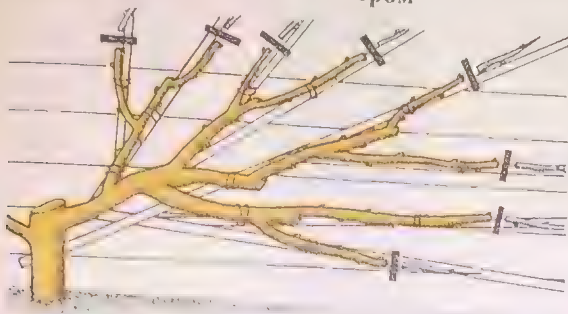
О подкормке, поливе, прореживании, сборе урожая, размножении, вредителях и болезнях см. раздел «Черешня» (с. 132—135).

---

* В СССР вишня выращивается на сеянцах вишни, черешни и антипки.

Любская. Плоды темно-красные, сладковато-кислые; масса 3,5—4,5 г. Урожайность высокая (10—20 кг с растения). Устойчивость к коккомикозу слабая. Зимостойкость дерева средняя, а цветочных почек — высокая.
Россошанская черная. Плоды черно-красные, кисло-сладкие; масса 3—4 г. Урожайность выше средней (8—15 кг с растения). Устойчивость к коккомикозу средняя. Зимостойкость дерева выше средней, а цветочных почек — средняя.
Тургеневка. Плоды темно-бордовые, сладко-кислые; масса 3,5—4,5 г. Урожайность высокая (10—20 кг с растения). Устойчивость к коккомикозу выше средней. Зимостойкость дерева выше средней.
Шубинка. Плоды темно-красные, сладковато-кислые; масса 2—2,5 г. Урожайность высокая (10—20 кг с растения). Устойчивость к коккомикозу ниже средней. Зимостойкость дерева довольно высокая, а цветочных почек — выше средней.

Дерево, сформированное веером

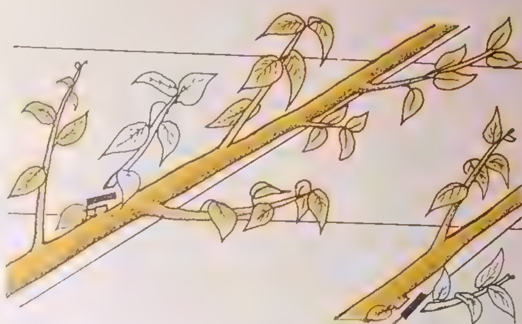


1 В первые три года проводите формирующую обрезку, как для деревца веерной формы (см. [illegible] укорачивая проводники.



3 После снятия урожая в конце августа обрежьте плодоносившие боковые побеги до молодых побегов замещения (только в областях с мягкой зимой. — *Ред.*).

Четвертый и последующие годы



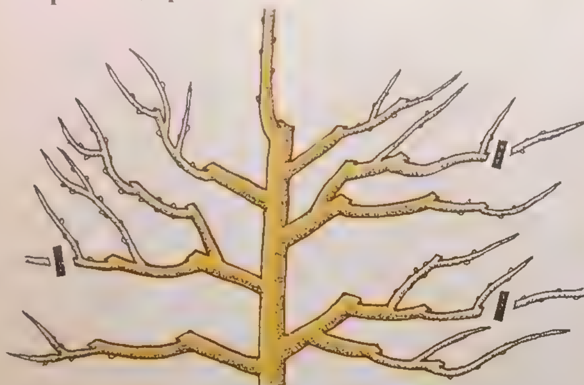
2 В начале лета проведите прореживание новых побегов на скелетных ветвях так, чтобы остальные побеги разделяло расстояние 10—15 см. Привяжите молодые побеги к проволокам.

Пирамидальное дерево



1 В первые три года проводите обрезку, как при формировке пирамидальной кроны у сливы (см. с. 130—131). Укорачивание проводников проведите ранней весной.

Взрослое дерево



2 Весной укоротите некоторую часть более старых веток на однолетние боковые приросты.



3 Если дерево оголилось и плохо плодоносит, укоротите треть основных ветвей примерно на метр.

Персик и миндаль

Культура персика и миндаля в открытом грунте

Персик обыкновенный (*Persica vulgarís*) — небольшое листопадное дерево с длинными, сужающимися листьями и красивыми одиночными розовыми цветками, которые раскрываются ранней весной. Вопреки своему названию персик происходит не из Персии, а из Китая, где его культура была известна задолго до того, как он попал в Европу. Персик выращивают в теплых областях умеренной зоны по всему миру (зоны 8—10).

У персика есть форма, отличающаяся тем, что кожица у плодов гладкая, не покрыта пушком. Это нектарины; они несколько более мелкие и, как считается, обладают более тонким вкусом. Но с точки зрения разведения нектарины ничем не отличаются от персика обыкновенного, хотя и уступают ему в выносливости.

Миндаль по размерам, свойствам, форме листьев и цветков сходен с персиком, но зацветает он еще раньше, а потому в областях с относительно холодным климатом цветки нередко повреждаются холодом или гибн[illegible] заморозков. По этой причине в север[illegible] широтах его выращивают в ос[illegible] красивого цветения, хотя, если весн[illegible] достаточно теплой, можно снять и небольш[illegible] урожай плодов.

Существуют два вида миндаля — миндаль сладкий (*Amygdalus communis* var. *dulcís*) и миндаль обыкновенный (*A. communís*). Выращивают миндаль обычно в низкоштамбовой, полуштамбовой и высокоштамбовой формах и прививают на те же подвои, что и персик. Съедобность его плодов определяется количеством соединений синильной кислоты в семени. Если вас интересуют плоды миндаля, выберите один из двух указанных выше видов.

Особенности выращивания

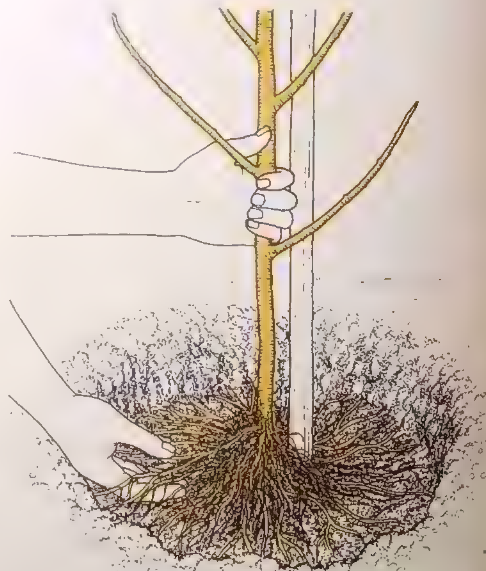
Персик и нектарины — самоопыляющиеся растения; их можно сажать поодиночке. Миндаль обладает способностью лишь к частичному самоопылению.

Урожайность. Урожайность персика и нектарин резко колеблется в зависимости от величины дерева и общих условий. Средний урожай растений с веерной формой составляет около 15 кг, а с низкоштамбовой — 15—50 кг.

Посадка



1 Перед посадкой внесите вилами комплексное минеральное удобрение и 100 г костной муки. Повторяйте ежегодно.

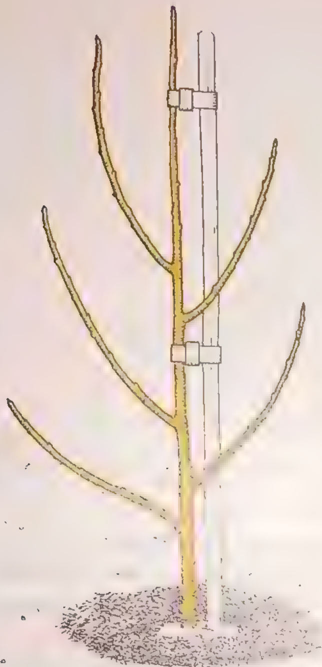


2 Сажайте растение в период покоя, весной или осенью. Дерево для веерной формы надо поместить в 15—25 см от стены так, чтобы ствол был наклонен к ней.

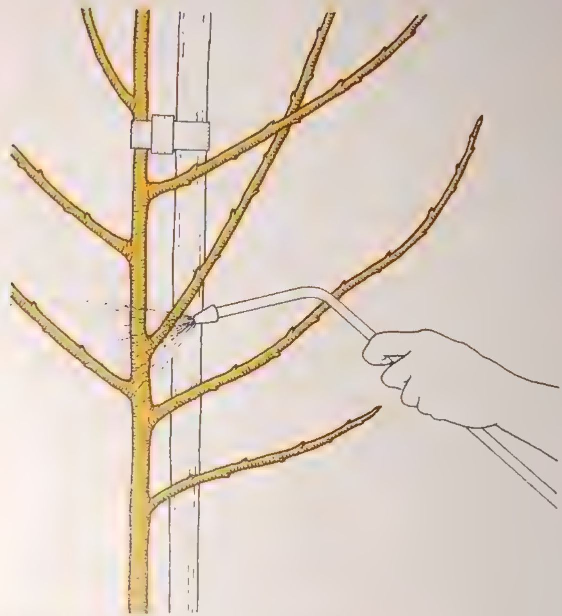
ПЕРСИК

РАННИЕ СОРТА

Аг-назлы
Белый ранний ВИРа
Инжирный новый
Киевский ранний
Отечественный
Пушистый ранний
Сочный



3 После посадки проведите мульчирование 5—8-см слоем навоза или компоста в радиусе 0,5 м вокруг дерева. Каждый год пополняйте мульчу.



4 Ежегодно ранней весной и при опадании листьев проводите обработку медьсодержащими препаратами против курчавости листьев.

Прореживание плодов



5 С начала мая по август каждые 14 дней давайте дереву жидкую калийную подкормку. Прореживайте плоды, когда они достигнут размеров крупной горошины.

Снятие плодов



6 Снимайте плод, когда он становится мягким у плодоножки. Возьмите его в ладонь, приподнимите и слегка поверните.

Персик и миндаль

Подвой и размещение. Для персика и нектарин широко употребляются три подвоя: клоновый подвой сливы Сент-Джулиан А (среднерослый), сеянец сливы сорта Бромптон (сильнорослый) и реже сеянцы персика (сильнорослый). Для большинства садов подходит Сент-Джулиан А*.

Веерные формы на Сент-Джулиан А следует сажать с промежутками 3,5—4,5 м, а на сеянцах Бромптона или персика — 5,5—7 м; низкоштамбовые формы на Сент-Джулиан А сажайте с промежутками 4,5—5,5 м, а высокоштамбовые на Бромптоне — 5,5—7 м.

Почвенные условия и местоположение. Персики растут на разных почвах при условии хорошего дренажа. Для улучшения дренажа тяжелой почвы дно посадочной ямы засыпается битым кирпичом и изрубленными кусками дерна. Оптимальная почва — умеренно карбонатный суглинок (от среднего до тяжелого) мощностью не менее 50 см с pH 6,7—7,0.

Персик — выносливая культура, предпочитающая холодную зиму с сухой солнечн[illegible]ной теплой влажной зиме, когда почки распускаются слишком рано и гибнут от заморозков. Место следует выбирать солнечное, защищенное от ветров и желательно такое, где никогда не застаивается холодный воздух. Персик зацветает очень рано, так что лучше выращивать его в виде веера у стены или ограды, обращенной на юг, где он может быть укрыт от заморозков в период цветения, а также получает добавочное тепло от нагретой стены. На юге Великобритании персики выращивают и на открытом пространстве, обычно как низкоштамбовая форма, а порой и как полуштамбовая или высокоштамбовая.

Подготовка почвы. Если у основания стены почва бедная, имеет смысл приготовить ее специально (см. с. 96—97). В хорошую же почву достаточно внести комплексное минеральное удобрение и костную муку (по 200 г на площади в 2 м²).

Выбор саженца. Для низкоштамбовой формы приобретите однолетний саженец с большим числом побегов; для веерной — уже частично сформированный в питомнике с 5—12 побегами (в зависимости от его возраста), которые расположены равномерно и подходят для формирования первых ветвей веера.

Посадка. Сажайте в период покоя, весной или осенью. Если саженец выращивался в горшке или кадке, его можно сажать и летом. В подготовленной почве выройте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни. Глубина посадки должна быть такой, на какой дерево росло в питомнике.

Для веерной формы растение сажают в 15—25 см от стены или ограды, чтобы не стеснить роста.

После посадки проведите мульчирование 5—8-см слоем перепревшего навоза, компоста, торфа или шампиньонным компостом в радиусе 0,5 м вокруг саженца.

Для поддержки веера необходима система опорных проволок, прикрепленных к стене или ограде через каждые 15 см, или два кирпича, начиная с 30 см над почвой (см. с. 18—21). Рейки привязывают к опорным проволокам тонкой проволокой.

Обрезка и формировка

Косточковые культуры, такие, как персик, никогда не обрезают зимой, чтобы не подвергать их риску заболевания млечным блеском и бактериальным раком. Обрезку их следует производить в ранневесенний период.

Формировка веером

Первый год. Весной однолетний саженец с ветвями укоротите до боковой ветки примерно в 60 см над почвой, убедившись, что ниже есть две хорошие почки или ветки, обращенные вправо и влево. Все оставшиеся боковые ветки обрежьте на одну почку. Если подходящей боковой ветки нет, укоротите саженец на ростовую почку, узкую и заостренную. Если найти ростовую почку трудно, обрежьте на тройную почку, состоящую из двух круглых, цветочных, и одной ростовой.

В начале лета отберите три сильных побега. Верхний направьте вертикально, а остальные два — влево и вправо, выбрав те, что находятся чуть ниже нижней проволоки. Все остальные почки и побеги уберите полностью.

По мере удлинения двух боковых побегов подвяжите их к рейкам под углом 45°. Когда они оба достигнут длины 50 см, в июне или июле полностью удалите центральный побег. Замажьте рану.

* В СССР в качестве подвоев для персика и нектарин используются сеянцы персика, алычи, абрикоса обыкновенного и миндаля.

СРЕДНИЕ СОРТА

Ак-шафталю
Антон Чехов
Армине
Витязь
Золотой юбилей
Краснощекий
Кудесник
Лола
Малиновый
Обильный
Эльберта

Второй год. Весной обрежьте обе боковые ветки на ростовую или тройную почку в 30—50 см от ствола. Это стимулирует рост новых побегов в наступающем вегетационном периоде. Замажьте раны.

Летом отберите четыре сильных побега на каждой основной боковой ветке: один — чтобы продлить существующую ветку, два, равномерно расположенных на верхней стороне ветви, и еще один на нижней — чтобы дерево к концу вегетации имело восемь основных ветвей. Остальные побеги по мере их появления укорачивайте с оставлением одного листа.

Аккуратно прикрепляйте каждый новый побег к рейке, чтобы удлинить стороны веера. Центр на этой стадии оставляйте открытым.

Третий год. Весной укоротите все проводники примерно на треть, обрезая их на обращенную вниз ростовую почку.

Летом дайте удлиниться приросту на каждой из восьми основных ветвей. Отберите еще три побега на каждой ветви и направьте их наружу, привязав к рейкам на проволоке, так чтобы заполнить остающееся пространство стены или ограды. Удалите почки, направленные к стене и рейке. Из оставшихся почек дайте вырасти побегам через каждые 10 см. Укоротите до одного листа все лишние побеги. Повторяйте эту операцию по мере необходимости до конца лета. Когда выбранные боковые побеги дадут 50 см прироста, удалите на них точки роста, если только они не требуются для дальнейшего создания скелета. На исходе лета привяжите их к рейкам на проволоке. На следующий год они дадут плоды.

Четвертый и последующие годы. С этого года дерево следует рассматривать как плодоносящее. К этому сроку стена (или ограда) должна быть уже практически полностью закрыта скелетными ветками, от которых через каждые 10 см отходят плодоносящие ветки.

Персик плодоносит на приростах прошлого года, а потому цель обрезки заключается в постоянном ежегодном стимулировании появления молодых побегов. По той же причине плодоносящие побеги следует удалять, освобождая место для новых.

Летом удалите побеги, растущие перпендикулярно стене или ограде, как в ее сторону, так и от нее, оставляя один-два листа на побегах, у основания которых есть цветочные почки. Затем займитесь прошлогодним боковым приростом, на котором должны быть и цветки, и боковые побеги. Отберите побег у основания — для замещения, в середине — как резервный и у верхушки — для удлинения плодоносящей ветки. Укоротите остальные боковые побеги до двух листьев. Когда побеги у основания и резервный достигнут 50 см, а побег удлинения плодоносящей ветви даст шесть листьев, удалите точки роста на всех.

После того как персиковое дерево достигнет желаемой высоты и ширины, удаляйте весь излишний прирост, обрезая на боковой побег. Укоротите отплодоносившие ветки до боковых замещающих. Молодые ветки подвяжите, а все сухие и сломанные удалите. Обрежьте неплодоносившие ветки на сильные молодые боковые ветки для замещения. Замазывайте раны.

Обрезка растения с низким штамбом. Формирующая обрезка такая же, как у низкоштамбовой яблони (см. с. 102—103), но только производится она ранней весной и в центре дерева можно оставить несколько ветвей.

Цель обрезки плодоносящего дерева — ежегодно стимулировать обильный и сильный молодой прирост для плодоношения на следующее лето. Эту обрезку следует проводить весной. Иногда возникает необходимость убрать более старые, переставшие плодоносить ветки, заменив их молодыми здоровыми ветками. Но старайтесь не оставлять большие раны, так как они способствуют развитию бактериального рака, к которому персик и нектарины особенно восприимчивы.

Подкормка и полив. Каждый год вносите поверхностным рыхлением комплексное минеральное удобрение по всей площади распространения корней. В случае необходимости добавляйте мульчирующий материал.

В мае начинайте каждые 14 дней давать жидкую подкормку — до начала созревания плодов. Калийная подкормка должна быть того же типа, что и для томатов.

Почва у обращенной на юг стены может легко пересохнуть. Поэтому после полного укоренения растений во время сухой погоды обильно их поливайте — по 20 л на 1 м² каждые десять дней до начала дождей. Во время созревания плодов остерегайтесь давать сразу большое количество воды, так как они могут растрескаться.

Персик и миндаль

Опыление и защита от заморозков

Персик цветет рано, когда еще мало насекомых-опылителей, а потому имеет смысл проводить ручное опыление (см. с. 94).

Необходимо защищать цветки от заморозков начиная с фазы розовых бутонов и до того времени, когда опасность полностью минует. Укрывайте дерево мешковиной или сетями для птиц, на день защитный покров убирайте.

Прореживание плодов

Чтобы плоды получились достаточно большими, их необходимо прореживать. Прореживание производите постепенно, начав с того момента, когда завязи достигнут величины крупной горошины, и кончив, когда они станут с грецкий орех. После прореживания персики должны находиться на расстоянии 25 см друг от друга, а нектарины — 15 см.

Сбор урожая персика

Плод созрел, если его бока слегка покраснели, а около плодоножки он мягок на ощупь. Возьмите персик ладонью, приподнимите его и слегка поверните. Он должен легко отделиться от ветки. В прохладном месте плоды сохраняются около недели, а для более долгого хранения их необходимо консервировать или замораживать без косточек.

Сбор урожая и хранение миндаля

Снимайте орехи, когда они сами начнут опадать и внешний околоплодник лопается. Очистите от него орехи и хорошенько просушите, проветривая, — лучше всего на солнце, но можно и в вентилируемом шкафу. Орехи раскладывайте на проволочной сетке, чтобы обеспечить достаточный доступ воздуха.

Чтобы уберечь от белок, снимите орехи несколько раньше и просушите их в околоплоднике, прежде чем удалить его.

Размножение

Персик, нектарины и миндаль размножаются окулировкой или прививкой черенка. Обычно это делается в питомнике, хотя по силам и любителям-энтузиастам.

Вредители и болезни

Наиболее опасен паутинный клещ, особенно на растениях у теплых стен. С ним можно бороться обработкой кельтаном либо с помощью хищного клеща (*Phytoseiulus persímílis*)

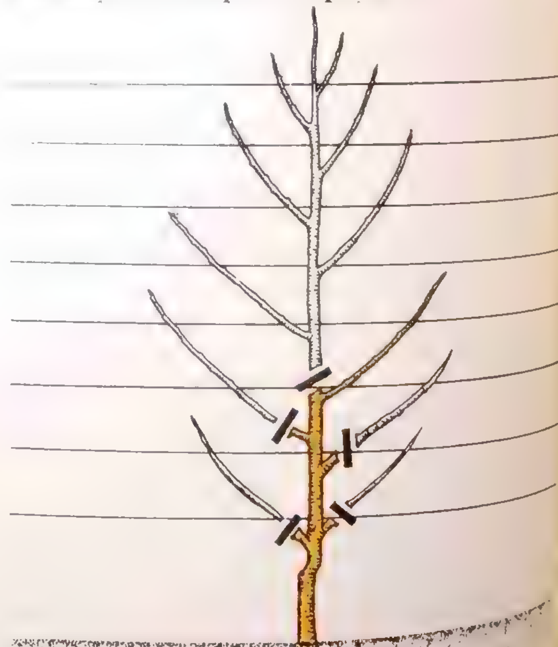
Иногда на молодых побегах заводится тля; против нее по мере необходимости проводите обработку карбофосом.

Наиболее опасна для персика в открытом грунте и для миндаля курчавость листьев. Чтобы ее предупредить, проводите тщательное опрыскивание бордоской жидкостью. В случае же ее возникновения удалите пораженные листья (при условии, что их немного) и обеспечьте дереву интенсивную азотную подкормку для развития новых листьев. Следует опасаться также бактериального рака, млечного блеска и расщепления косточки. Расщепление косточки можно предотвратить ручным опылением, внесением извести (если pH ниже 6,7) и регулярной подкормкой и поливом.

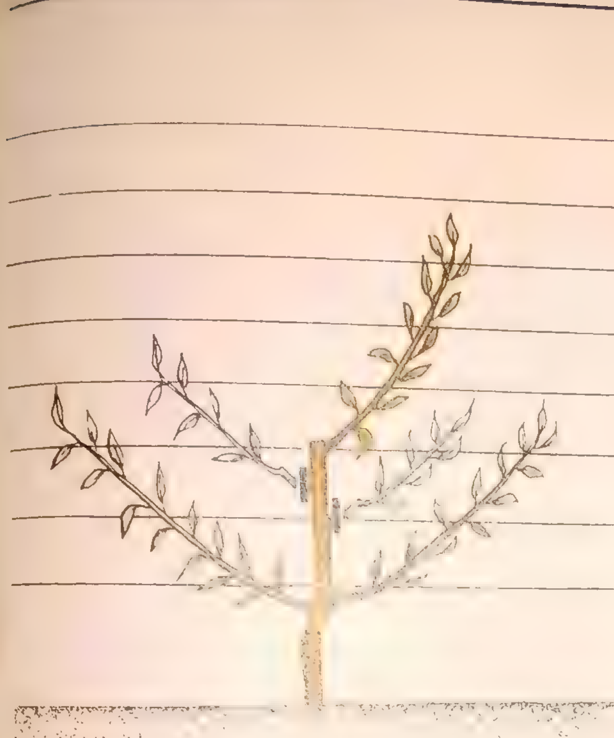
Сорта

В теплице вызревают плоды всех сортов. Для посадки же в открытый грунт лучше выбрать [illegible], плоды которых вполне вызревают в тече[illegible]етационного периода.

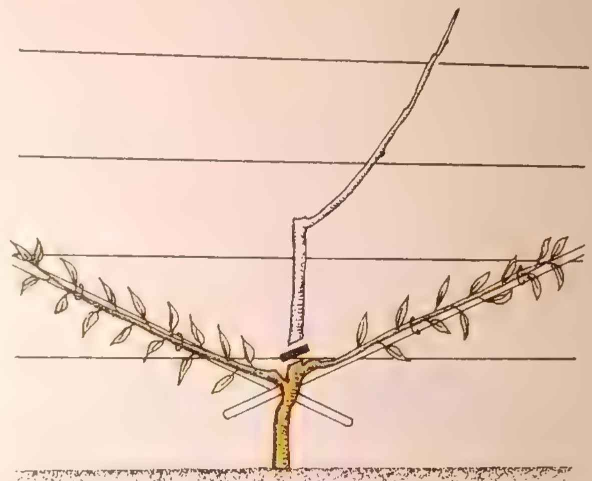
…ровка веером. Первый год



1 Весной укоротите однолетний саженец персика на боковую ветку, расположенную примерно в 60 см над уровнем почвы, оставив на нем по одной хорошей почке справа и слева. Остальные боковые побеги обрежьте на одну почку.

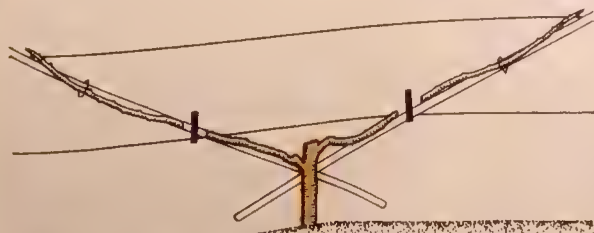


2 В начале лета выберите три побега. Верхний формируйте вертикально, а два нижних — налево и направо. Удалите все остальные почки и побеги.

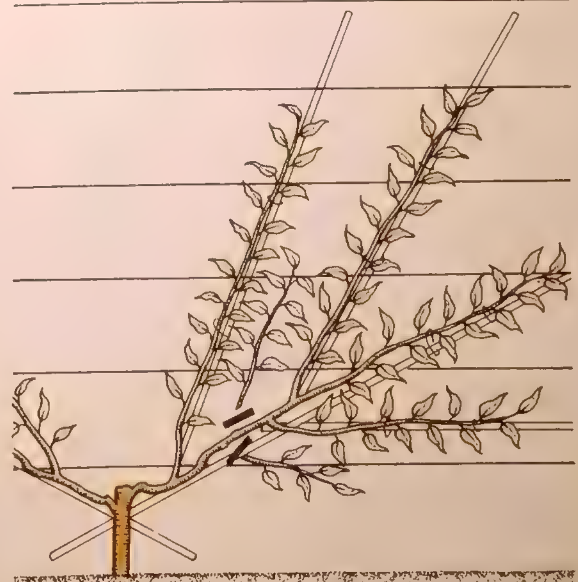


3 В июне — июле подвяжите удлинившиеся боковые побеги к рейкам, прикрепленным к проволоке под углом 45°. Чуть позже в то же лето срежьте центральный проводник, а рану замажьте.

Второй год



4 Весной укоротите две боковые ветки на ростовую или тройную почку в 30—50 см от ствола. Раны замажьте.



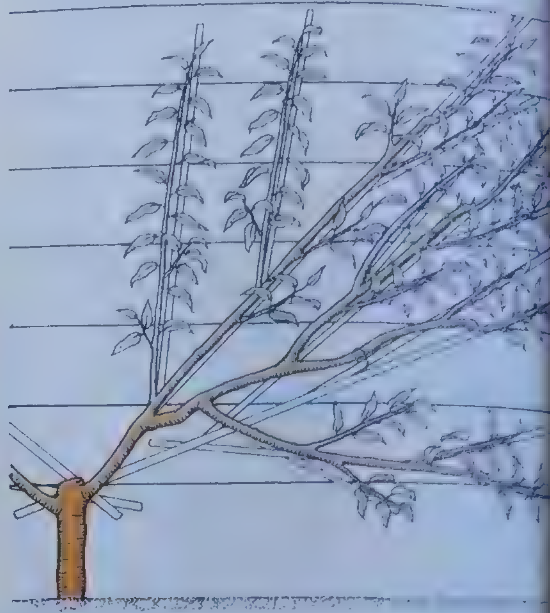
5 Летом отберите четыре побега на каждой из этих боковых веток: по одному для удлинения, по два равномерно расположенных на верхней стороне и по одному — на нижней. Остальные побеги обрежьте до одного листа.

Персик и миндаль

Третий год



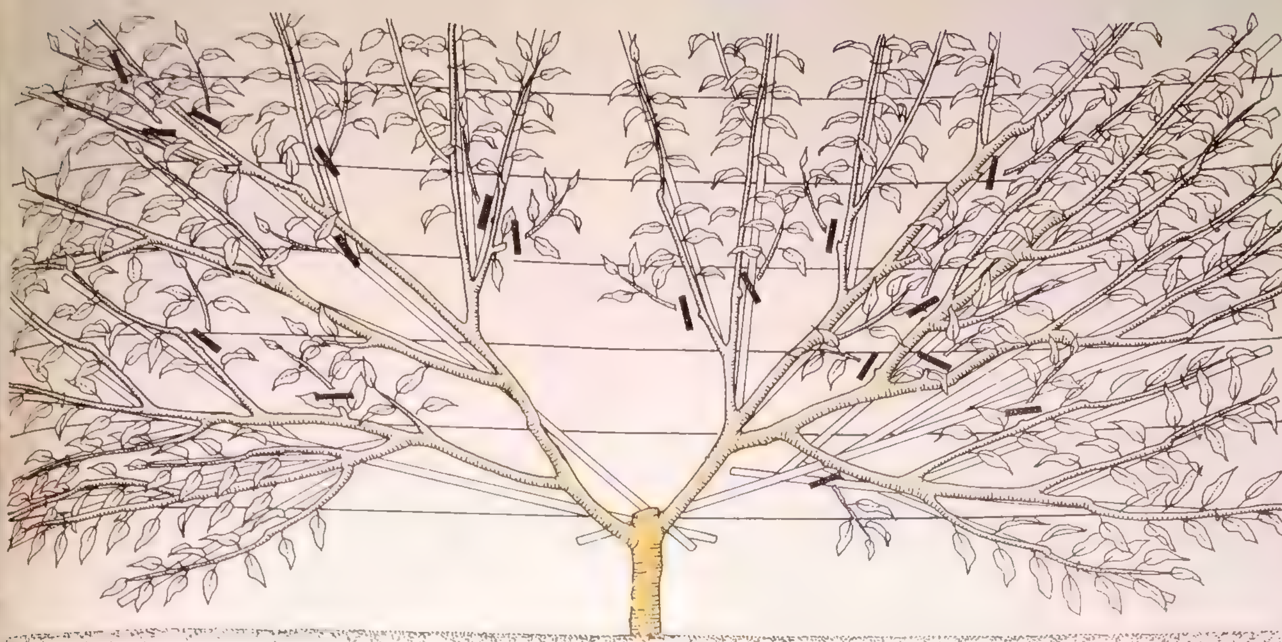
6 Весной укоротите каждый прирост продолжения на одну треть на ориентированную вниз ростовую почку. Замажьте раны.



7 Летом дайте приростам продолжения удлиниться. Направьте три побега на каждой ветви наружу, привязав их к рейкам. Из оставшихся почек пусть через каждые 10 см растут побеги.



8 На исходе лета, когда выбранные боковые побеги дадут 50 см нового прироста, удалите точку роста на каждом и подвяжите их к рейке на проволоке. На следующее лето на этих приростах образуются плоды.



9 Каждый год в самом начале лета удаляйте побеги, растущие как от стены или ограды, так и в их сторону. Оставляйте у основания веток с цветочными почками сучки с одним-двумя листьями.



10 Выберите два побега замещения на каждом проводнике — один у основания и резервный в середине. Не мешайте расти побегу удлинения на приросте, несущем плоды. Когда побеги у основания и резервный достигнут в длину 45 см, а побег удлинения даст шесть листьев, удалите на них точки роста. После снятия урожая укоротите отплодоносившие ветки на замещающие.

Персик и миндаль

МИНДАЛЬ
Бумажноскорлупый. Обладает относительно устойчивым периодом покоя, но в условиях мягких зим может зацвести рано. Выдерживает −23°С. Средний урожай 6—11-летнего дерева составляет 3—7,5 кг орехов (содержание ядра 61—67%).

Тепличная культура персика

Там, где лето часто бывает прохладным и дождливым, а весной случаются заморозки, у персика и нектарин плоды не всегда полностью вызревают под открытым небом, и их выращивают в теплицах.

В теплицах выращивают деревья веерной формы — либо у задней стены теплицы, пристроенной к дому, либо под крышей одинарной или двойной теплицы. Для каждого дерева требуется площадь не менее 3×2 м. Подвой Сент-Джулиан А идеально подходит для теплиц, так как, будучи полукарликовым, ограничивает сильный рост персика.

Особенности выращивания

Теплица должна получать солнечный свет летом не меньше половины дня.

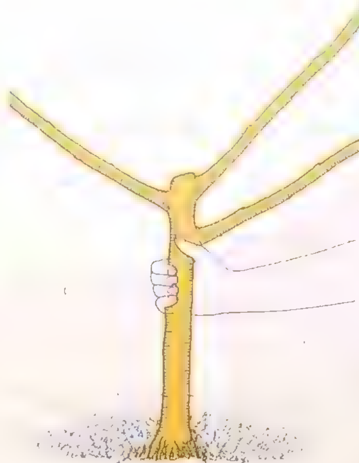
Подготовка почвы. Деревья растут наиболее удовлетворительно, когда их сажают прямо в грунт теплицы (см. с. 172—175). Подходит любая хорошо дренированная плодородная почва. Если она бедна, внесите побольше органических удобрений либо замените ее на субстрат, приготовленный из дерновой почвы, пролежавшей шесть месяцев без употребления. К суглинку добавьте щебень: одну часть на десять частей суглинка. За две недели до посадки внесите минеральное удобрение. Посадочная площадь для одного дерева должна быть не менее 1 м². Для нескольких деревьев готовится место по меньшей мере на метр шире предполагаемого размера кроны.

Посадка и размещение. Если сажают два дерева или больше, расстояние между ними должно быть около 1—1,5 м. Натяните опорную проволоку, как описано для деревьев, формируемых у стен под открытым небом (см. с. 140—141). Деревья сажайте, как описано на с. 140—141.

Температурные условия и полив. Для очень ранних сортов персика с конца зимы до появления завязей необходимо поддерживать минимальную температуру 7°С. Искусственный обогрев, однако, необязателен; поднять температуру для того, чтобы началось цветение, можно, закрыв теплицу в конце января или в начале февраля. Проветривайте с этого времени только тогда, когда температура поднимется выше 18°С. Увлажняйте в солнечные дни до того, как раскроются цветки, и после того, как сформируются завязи: ежед-



1 Перед посадкой замените почву в нужном месте на дерновую, смешанную со щебнем. Внесите минеральное удобрение.



2 Весной или осенью посадите дерево в подготовленную почву на расстоянии 15—25 см от стены. Натяните опорную проволоку на расстоянии 15 см одна над другой.



3 С конца зимы и до появления завязей поддерживайте температуру не ниже 7°С. При 18°С проветривайте. В солнечные дни опрыскивайте листья водой.

...серный. Обладает довольно продолжительным периодом покоя. Однородные по размеру плоды размещаются внутри кроны. Урожай 9—13-летнего дерева составляет 7—10 кг орехов (содержание ядра 48—56%).
Никитский-62. Обладает глубоким периодом покоя, цветет поздно. Старые ветки кроны склонны к оголению. Урожай 15-летнего дерева составляет 10 кг орехов (содержание ядра 44%).
Приморский. Обладает продолжительным периодом покоя, цветет поздно. Устойчив к грибным заболеваниям и засухе. Урожай 8—13-летнего дерева составляет 5—6 кг орехов.
Пряный. Цветет довольно поздно. Устойчив к грибным заболеваниям. Урожай 11—13-летнего дерева составляет 7,5—11 кг орехов (содержание ядра 52%).
Советский. Обладает глубоким периодом покоя. Дерево сильнорослое. Урожай 9—16-летнего дерева составляет 9—11 кг орехов (содержание ядра 44%). Скорлупа мягкая.

невно опрыскивайте дерево чистой водой. Это, кроме того, предупредит поражение паутинным клещом. С момента набухания цветочных почек до опадения листьев следите, чтобы дерево не испытывало нужды во влаге. Летом растение необходимо обильно поливать не меньше двух раз в неделю, а в особенно жаркую погоду — и через день.

После снятия плодов оставьте все вентиляционные отверстия открытыми до того времени, когда вновь нужно будет стимулировать рост.

В период покоя температура может оставаться в пределах 5—7°С. Однако деревьям, находящимся в состоянии покоя, не повредит и более низкая температура.

Подкормка. В начале лета проведите мульчирование перепревшим навозом или компостом. Можно также использовать торф и комплексное минеральное удобрение. Кроме того, каждые десять дней после распускания почек и до начала созревания плодов давайте жидкую подкормку, употребляемую для томатов.

Обрезка. Формирующая обрезка персика и нектарин в теплице та же, что и для персика в открытом грунте.

Опыление
Персик и нектарины для опыления нуждаются в насекомых-опылителях. Поэтому деревья в теплице требуют ручного опыления.

Прореживание плодов
Когда завязи станут чуть больше сантиметра, проведите прореживание, оставляя одну-две на розетку. Когда они достигнут длины около 2,5 см, снова проведите прореживание так, чтобы плоды на ветвях располагались симметрично с промежутками около 20—25 см.

Вредители и болезни
В теплице следует опасаться главным образом паутинного клеща, вызывающего преждевременное опадение листьев. На молодых побегах может появиться тля. Против клеща применяйте кельтан, а против тли — карбофос.

Курчавость листьев в теплице довольно редка, не исключена мучнистая роса. При первых признаках ее появления опрысните деревья коллоидной серой. Усильте проветривание.

Сорта
В теплице можно выращивать любые сорта.



4 Когда завязи достигнут в длину 1 см с небольшим, проведите их прореживание, оставляя одну-две на розетку. Когда они подрастут до 2,5 см, снова проведите прореживание, так чтобы плоды на ветках располагались симметрично с промежутками около 20—25 см.



5 После снятия урожая укоротите отплодоносившие ветки до намеченных побегов замещения. Удалите побеги, загущающие крону. Подвяжите молодые побеги с листьями, отобранные для замещения удаленных. Расстояния между ними должны быть 7—10 см. Постоянно проветривайте теплицу.

Абрикос

Абрикос обыкновенный (*Armeniaca vulgaris*) — выносливое листопадное дерево. Родом он из Китая, но широко культивируется в разных областях мира.

Особенности выращивания

Для сада с ограниченным пространством наиболее подходит карликовое дерево. Но даже оно может достигать в высоту 2,5 м при ширине кроны около 4,5 м. Приобретайте дву-трехлетние саженцы, уже частично сформированные и привитые на сливу, обладающие наименьшей потенцией роста.

Почвенные условия и местоположение. Абрикосу требуется хорошо дренированная, но с высокой влагозадерживающей способностью, слегка щелочная почва (pH 6,5—8,0). Легкие песчаные почвы для него не годятся.

Тепло летом — совершенно обязательное условие, и в областях с жарким климатом абрикос спокойно растет в открытом грунте, но там, где климат прохладнее, его лучше всего формировать веером у стен, обращенных на юг или запад. Кроме того, абрикос успешно выращивают в кадках или горшках.

Укрывайте дерево от заморозков и птиц. Почву вокруг дерева очищайте от сорняков и травы, чтобы корням доставалось больше влаги.

Посадка. Приготовьте участок осенью, убрав многолетние сорняки на площади 1 м². Внесите перепревший навоз или компост из расчета 10-л ведро на 1 м². Посадите дерево (см. с. 96—97), хорошо полейте и проведите легкое мульчирование перепревшим навозом или компостом.

Деревья, формируемые веером, сажайте на расстоянии 4,5 м друг от друга и в 15 см от стены или ограды; деревья кустовой формы — на расстоянии 4,5—6 м друг от друга.

Формирующая обрезка. Формирующая обрезка абрикосового дерева для создания веерной формы ничем не отличается от формирующей обрезки персика (см. с. 140—145), так же как формирующая обрезка низкоштамбового абрикоса ничем не отличается от обрезки низкоштамбовых растений сливы, но проводить ее надо ранней весной.

Обрезка плодоносящего дерева. Взрослый абрикос веерной формы обрезается точно так же, как и слива той же формы (см. с. 128—131). Формирующая обрезка взрослого низкоштамбового абрикоса та же, что и у вишни (см. с. 136—137). Абрикос плодоносит наиболее обильно и дает лучшие плоды на коротких веточках, расположенных на ветвях дву-трехлетнего возраста. Интенсивная обрезка не нужна, так как она снижает урожайность. Каждые 4—6 лет удаляйте старые отплодоносившие ветки, чтобы освободить место для новых. У деревьев веерной формы это означает удаление некоторых боковых веток. Для их замещения сохраняйте и подвязывайте такое же число побегов. Не обрезайте их и не прищипывайте до второго сезона, да и во втором сезоне лишь в случае необходимости.

Прореживание плодов. Проводите прореживание плодов с того момента, когда они будут размером с вишню, и до тех пор, пока они не достигнут своей полной величины. В первую очередь удаляются плоды неправильной формы, а также растущие в сторону стены. Следите за тем, чтобы между оставленными плодами расстояние составляло 7—10 см.

Подкормка. Всем выращиваемым у стен деревьям грозит подсыхание корней. Поливайте их обильно, чтобы вся площадь, занятая корнями, хорошо пропитывалась влагой, особенно если стоит сухая погода и уже появляются и начинают увеличиваться завязи.

Весной внесите под дерево известково-аммиачную селитру из расчета 30 г на 1 м². В случае необходимости каждые четыре года добавляйте известь для поддержания pH чуть выше 7,0. На исходе весны проведите мульчирование площади, занятой корнями, 2—3 см слоем перегноя или компоста.

Опыление. Абрикос принадлежит к самоопыляющимся растениям, но, поскольку цветки раскрываются ранней весной, когда насекомых-опылителей еще мало, иногда приходится прибегать к ручному опылению.

Защита цветков. Абрикос крайне чувствителен к заморозкам. Защищайте его полиэтиленовой пленкой или сетями (см. с. 14—17).

Сбор урожая

Плоды абрикоса достигают зрелости через неделю после того, как перестают увеличиваться в объеме и обретут свой окончательный цвет. Снимайте зрелые плоды осторожно, не повредив кожицы.

Вредители и болезни

Основные болезни — млечный блеск и бактериальный рак; главные вредители — тля и паутинный клещ.

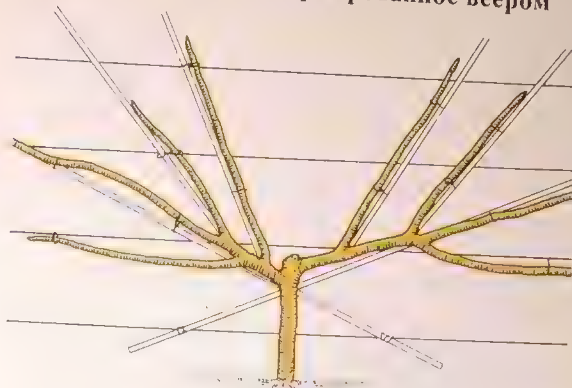
СРЕДНИЕ СОРТА
Ананасный цюрупинский
Комсомолец
Краснощекий
Краснощекий никитский
Курсадык
Мирсанджели
Никитский
Субхоны
Сын Краснощекого
Хурмаи
Юбилейный Навои

ПОЗДНИЕ СОРТА
Анбан
Исфарак
Консервный поздний



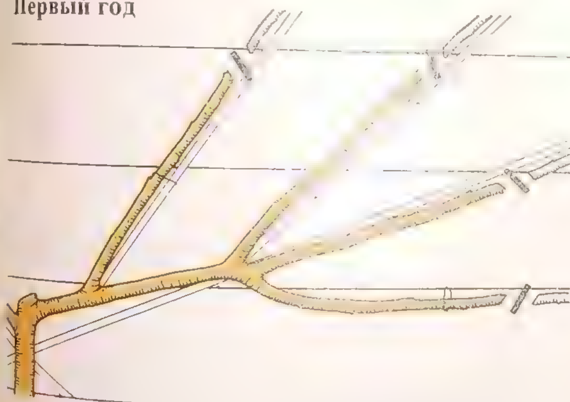
1 Осенью или весной выкопайте в подготовленной почве яму, достаточную для помещения корней. Посадите растение на ту же глубину, на какой оно росло в питомнике. Хорошо замульчируйте.

Трехлетнее дерево, сформированное веером

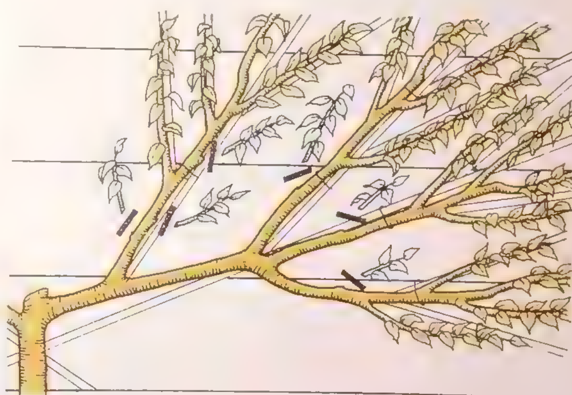


2 Натяните горизонтально опорную проволоку в 25 см одна над другой на стене или ограде. Привяжите молодые ветки к рейкам, прикрепленным к проволоке.

Первый год

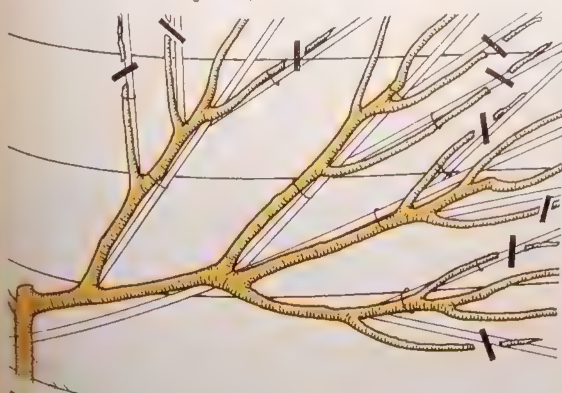


3 Весной укоротите каждый проводник на треть, оставив около 75 см прироста.

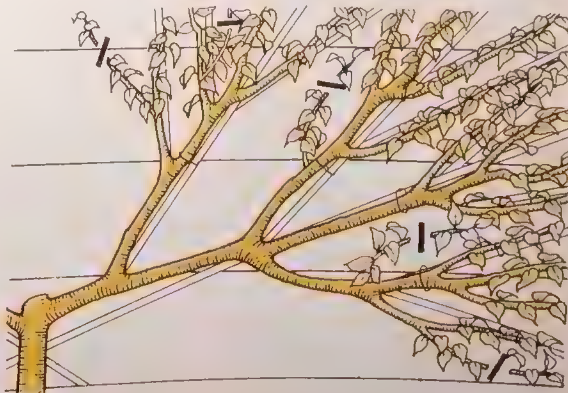


4 Летом выберите и привяжите еще три побега от каждого укороченного проводника. Остальные побеги удалите.

Второй и последующие годы



5 Весной удалите почки, обращенные к стене или ограде либо от них. Обрежьте проводники на одну четверть.



6 В первой половине лета удалите верхушки боковых побегов, оставив по шести листьев на каждом. После снятия урожая укоротите их наполовину.

...37). Абрикос пло...
...и дает лучшие пл...
...расположенных на...
...зраста. Интенсивная...
...как она снижает уро...
...лет удаляйте ст...
...ветви, чтобы освоб...
...евьев веерной ф...
...которых бок...

...НИЕ СОРТА

СРЕДНИЕ СОРТА

...найте в подготов-
...ля помеще-

Трехлетнее дерево, сформированное веером

2 Натяните горизонтально опорную пр... локу в 25 см одна над другой на стене... ограде. Привяжите молодые ветки к... прикрепленным к проволоке.

Инжир

Инжир на открытом пространстве

Инжир (*Ficus carica*) — листопадное растение, родиной которого считается область, простирающаяся от Афганистана до Сирии. Распространился инжир очень широко и теперь выращивается во всех тропических, субтропических и умеренных зонах мира.

Для инжира характерна партенокарпия, то есть образование плодов без оплодотворения, а потому в саду можно посадить всего одно дерево.

Особенности выращивания

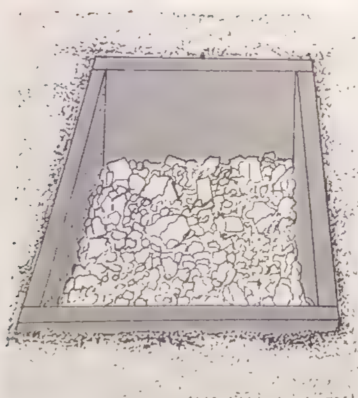
В тропиках инжир способен давать три урожая в год, в субтропиках — два, а в умеренной зоне — только од[illegible]

Почвенные усло[illegible] местоположение. При условии хоро[illegible] дренажа инжир нетребователен к почве. Однако у инжира необходимо ограничивать корневую систему, иначе дерево станет слишком большим и буде[illegible] давать плодов. Это ограничение можно осуществить, выращивая инжир либо в ящик[illegible] на узкой полосе почвы, шириной [illegible] 60 см между стеной и бетонной дорож[illegible]

Инжир — растение жаркого климата (зоны 9 и 10), поэтому в областях с относительно прохладным климатом (зона 8) дерево необходимо сажать в наиболее солнечном месте (иными словами, предпочтительно у стен, обращенных на юг или юго-запад) и формировать веером. Инжир можно выращивать и в штамбовой форме в солнечном углу, образованном двумя стенами, или на открытом пространстве, но только в областях с теплым климатом, например смягченным влиянием моря. Зимние холода легко повреждают плодоносящие ветки инжира, а потому там, где зимы суровы, его следует выращивать в теплице.

Подготовка участка. Перед посадкой внесите в очищенную от сорняков почву комплексное минеральное удобрение.

Посадка инжира, формируемого веером. Подготовьте участок для посадки, выкопав канаву длиной примерно 2 м, шириной и глубиной 60 см. Посаженное в нее дерево закроет стену высотой 2,5 м и в ширину 4,5 м. Если дерево намечается высотой 1,5 м у ограды шириной — 3,5 м, огородите канаву ящиком без дна со

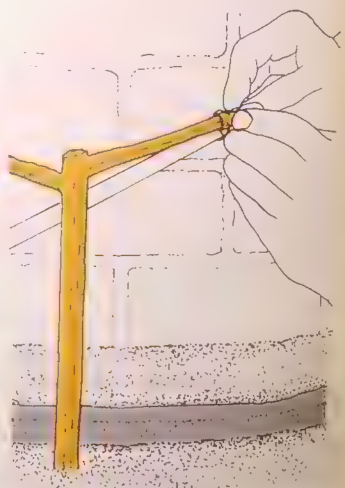


1 Весной или осенью выкопайте канаву и обложите ее бока бетонными плитами. Плотно утрамбуйте дно битым кирпичом на глубину 25 см. Заполните канаву плодородной почвой.



2 Посадите дерево на ту же глубину, на какой оно росло в питомнике, хорошенько расправив корни. Примните почву. У стены дерево сажайте в 25 см от нее.

Формировка веерной формы



1 Натяните на стене горизонтально опорную проволоку с промежутками в 30 см. Подвяжите ветки к проволоке веревкой.

Абхазский фиолетовый
Адриатический
Вахшский
Далматский
Кадота
Крымский 9
Смена
Сочинский-4
Сочинский-7
Узбекский желтый

стороной 60 см. Для этого лучше всего подходят бетонные плиты соответствующего размера. По сторонам канавы они должны подниматься на 2—3 см выше уровня почвы. Дно ящика оставьте открытым для дренажа, но, чтобы инжир не образовал сильного стержневого корня, плотно утрамбуйте дно битым кирпичом или кусками мела на глубину 25 см, а затем заполните плодородной суглинистой почвой.

Дерево сажайте в период покоя, весной или осенью, в 25 см от стены.

Для опоры веток натяните горизонтально на стене проволоку с промежутками в 30 см. Ветки к проволоке привязывайте веревкой.

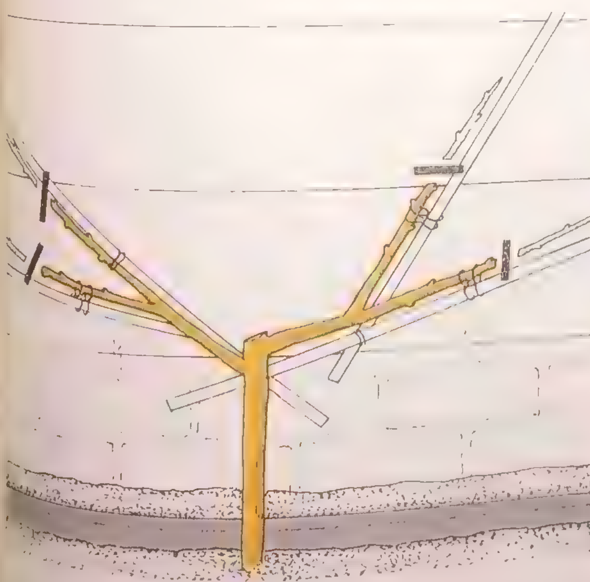
Посадка штамбовых форм на открытом пространстве. Для небольшого сада лучше всего подходит низкоштамбовая форма, но, чтобы дерево сохраняло нужные размеры, необходимо ограничить корневую систему. Сделайте ящик 75×75 см с открытым дном и заполните его, как описано выше. Полуштамбовая и высокоштамбовая формы подходят в основном для больших садов. Их следует прикреплять к колу связкой с прокладкой. Саженец посадите на ту же глубину, на какой он рос в питомнике.

Подкормка и полив. Для поддержания плодоношения ежегодно весной вносите поверхностным рыхлением вокруг дерева комплексное минеральное удобрение, а затем проводите легкое мульчирование перепревшим навозом, компостом или торфом. Дереву с ограниченной корневой системой каждые две недели после появления завязей давайте жидкую подкормку.

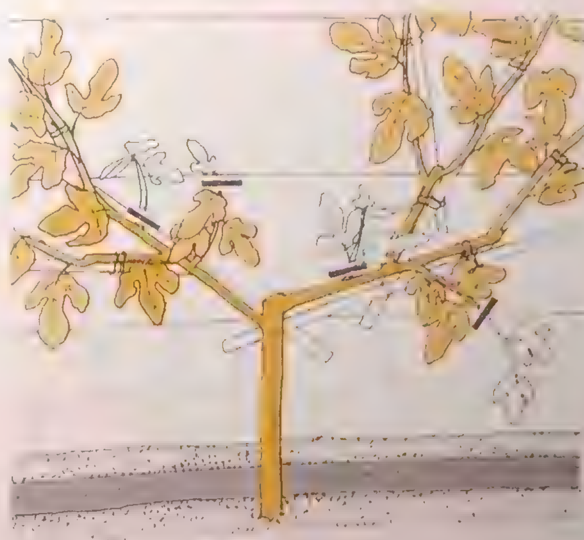
Очень важен полив, так как инжир в условиях ограничения роста корневой системы быстро начинает нуждаться в воде. В результате это часто приводит к опадению завязей.

Обрезка плодоносящего дерева. Обрезка определяется особенностями плодоношения инжира, который выращивается в областях с относительно прохладным для него климатом, а потому эти особенности необходимо знать. Инжир приносит два урожая, но вызревает только один. Эти плоды развиваются на ветках прошлого года в 15—30 см от верхушки. Они зимуют в виде завязей величиной с горошину. Если они выдержат морозы, то продол-

Формирующая обрезка



2 Весной укоротите проводники примерно наполовину. Это стимулирует образование побегов для скелетных ветвей.



3 Летом отберите и подвяжите побеги, растущие параллельно стене так, чтобы они расходились от центра веером. Укоротите побеги, направленные от стены, до трех листьев и удалите побеги, обращенные к стене.

Инжир

жают развиваться следующей весной и летом, созревая к августу — сентябрю. Второй урожай дает прирост текущего года. Плоды развиваются на протяжении лета, но, так как оно слишком коротко и недостаточно жарко, к осени они остаются еще зелеными. Их удаляют, тем самым стимулируя формирование завязей на следующий год.

Формирующая обрезка веерной формы

В годы формировки инжир обрезается так же, как персик (см. с. 140—145), и задача состоит в том, чтобы заполнить пространство стены сильными скелетными ветвями. Весной, когда время сильных холодов кончится, укоротите примерно наполовину каждый проводник (их может быть пять-шесть) на почку. Повторяйте укорачивание каждый год, пока стена не закроется, что обычно бывает года через три-четыре.

Обрезка взрослого дерева веерной формы. Задача этой обрезки состоит в том, чтобы каждый год обеспечивать появление большого числа побегов.

В конце июня удалите точку роста у каждого второго молодого побега на скелетных ветвях первого порядка. В результате нижние почки разовьются в побеги, которые к осени дадут завязи. По мере роста побегов привязывайте их к проволоке. Весной укоротите до 2—3 см половину отплодоносивших веток. Это стимулирует появление на следующий год нового прироста у основания ветки. Оставшиеся ветки также привязываются к проволоке параллельно стене. Старайтесь между ветками оставлять расстояние в 25—30 см, полностью удаляя все выросшие между ними побеги. Не допускайте излишнего загущения кроны, так как летом не только плоды, но и молодой прирост должны получать много солнечного света.

Формирующая обрезка штамбовых форм

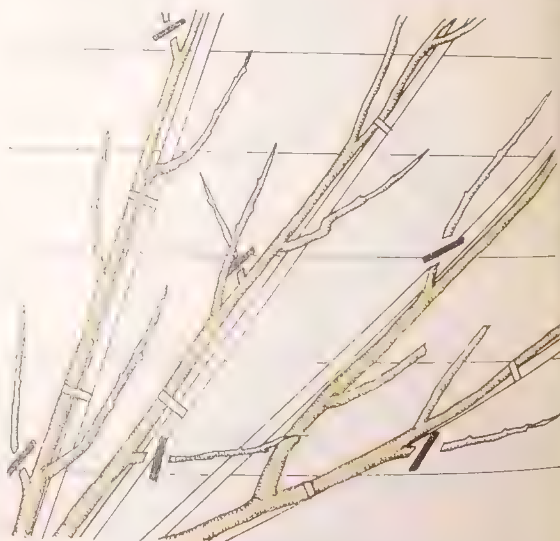
Первый год. У очень молодого саженца, у которого скелетные ветви еще не сформированы, отберите одну крепкую ветку для формирования ствола, а остальные обрежьте весной до основания. В следующий вегетационный период пустите выбранную ветку вертикально по крепкой жерди, вкопанной в землю в 5 см от саженца.

Еще через год обрежьте ветку на почку, расположенную на высоте примерно 1,3 м для получения полуштамбовой формы и 1,8 м —

Обрезка взрослого дерева веерной формы



4 В конце июня удалите точку роста примерно у половины молодых побегов на скелетных ветвях первого порядка. По мере роста побегов привязывайте их к проволоке.



5 Весной укоротите до 2—3 см половину отплодоносивших веток. Это стимулирует развитие нового прироста у их основания в следующую весну. Оставшиеся ветки следует привязать параллельно стене на расстоянии 25—30 см друг от друга. Весь прирост между ними срежьте до основания.

для высокоштамбовой; последней, возможно, надо будет дать подрасти еще год для достижения указанной высоты.

В результате такого укорачивания нижние почки следующей весной дадут скелетные ветви первого порядка. Для образования скелета сохраните 4—6 удачно расположенных побега ближе к верхушке ствола, а все побеги, появляющиеся ниже, удаляйте.

Третий год (или первый, если саженец двутрехлетний с частично сформированным скелетом). Весной укоротите примерно наполовину продолжение первой ветви на почку, обращенную наружу.

Дальнейшая обрезка. После того как основной скелет сформирован, обрезки почти не требуется, исключая удаление неудачно растущих веток. Для омоложения старого дерева, ветви которого заметно оголились, каждый год удаляйте часть старых ветвей на молодую боковую ветку там, где они имеются, или оставьте 2—3-см пенек, который в следующем сезоне даст новый прирост.

Защита от зимних холодов

Зимой молодые ветки и завязи почти неминуемо будут повреждены, если их не укрыть. Укрывающий материал укрепите пластмассовой 15-см сетью. По окончании холодов защитный материал уберите.

Сбор урожая

Зрелый плод инжира очень мягок и при прикосновении легко отделяется от ветки. Трещинки, капли нектара на кожице также говорят о его спелости. Осторожно снятые плоды инжира могут сохраняться в прохладном месте (но не в холодильнике!) 2—3 недели, однако есть их лучше сразу.

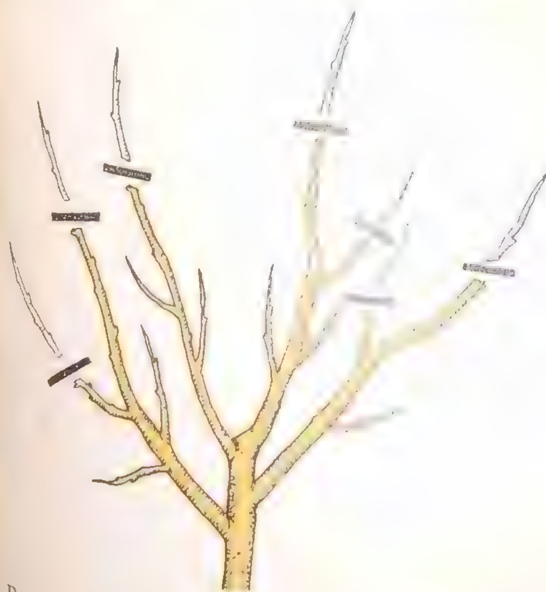
Вредители и болезни

Инжир — довольно стойкая культура в этом отношении, но иногда его поражает коралловая пятнистость: веточки сохнут и покрываются розовыми образованиями. Обрежьте больные веточки по здоровую почку и все срезанное сожгите.

Тепличная культура инжира

Хотя инжир на открытом воздухе в областях с относительно холодным климатом плодоносит неплохо, в теплице он дает более обильные урожаи и плоды получаются лучшего качества. Кроме того, при искусственном обогреве

Формирующая обрезка штамбовых форм. Первый год



1 Весной на дву-трехлетнем дереве наполовину укоротите проводники всех скелетных ветвей на почку, обращенную наружу.

Обрезка в последующие годы



2 После сформирования основного скелета обрезки почти не требуется, исключая удаление неудачно растущих веток. Когда ветви начинают оголяться и плохо плодоносить, ежегодно заменяйте часть старых ветвей молодыми боковыми ветками.

Инжир

можно снимать по два урожая в год. Выращивают инжир в теплице обычно в штамбовой и веерной формах. Чтобы образовалось достаточное число ветвей для веерной формы, требуется пространство не менее 2,5—3 м. Лучше всего подходит задняя стена теплицы, пристроенной к дому. Под стеклянной крышей инжир можно выращивать, как виноград и персик, однако большие листья отбрасывают густую тень, и для достаточного развития им нужно длинное пространство крыши. В небольшой, отдельно стоящей теплице инжир можно выращивать в горшках (см. с. 172—175).

Особенности выращивания

Для наилучших результатов летом теплица должна получать солнечный свет непрерывно по меньшей мере половину дня.

Почвенные условия. Подходит любая хорошо дренированная почва, но разрастание корней следует ограничить, чтобы воспрепятствовать чрезмерному росту растения. Почву приготовьте, как описано на с. 86—87.

Посадка. Выкопайте яму площадью около 1 м² и глубиной 0,5—1 м. Обложите ее стены кирпичом или бетонными плитами, а затем следуйте указаниям, данным для инжира, размещаемого под открытым небом (см. с. 150—151). Инжир можно выращивать и в 30-см горшках.

Веерная форма требует опорной проволоки для формирования у стены или под крышей. Проволочная система на стене описана на с. 20—21. Для формировки под крышей проволока должна быть натянута ниже ее примерно на 30 см, чтобы оставалось место для развития листьев. Сажать (как в грунт, так и в горшки) можно осенью или зимой. Но лучше посадку растений в горшки отложить до весны.

Температурные условия и полив. Для получения двух и более [illegible] в год с середины зимы [illegible] поддерживать минимальную температуру [illegible] 13°C. Проветривать теплицу [illegible], когда температура достигнет 21—24°C. [illegible] с 18°C начинайте опрыскивать [illegible] и листья, увлажняйте пол, желательно дождевой водой. Опрыскивание особенно важно летом, так как оно препятствует поражению клещом. Если достаточно одного урожая в год, искусственного обогрева не требуется.

Осенью, когда сняты последние плоды, теплицу следует открыть, пока не настанет время вновь вызвать рост деревьев. Инжиру, как и персику, требуется охлаждение в период покоя (с понижением температуры ночью не менее чем до 4—10 °C). С наступлением морозной погоды теплицу лучше закрывать на ночь.

Поскольку пространство для корневой системы ограничено, особенно если дерево выращивается в горшке, поливать надо регулярно. Деревья, посаженные в ямы, обложенные кирпичом или бетонными плитами, поливайте дважды в неделю.

Обрезка и подкормка. После того как скелетные ветви полностью сформируются, дальнейшую обрезку проводят лишь для получения достаточного числа плодовых веточек. В теплых условиях с этой целью проводят прореживание примерно половины старых плодовых веточек, укорачивая их до двух листьев сразу после снятия первого урожая. То же самое делают после снятия второго урожая.

В холодной теплице в июне укоротите боковые побеги до четвертого листа, а в июле проведите прореживание неплодоносящих плодовых веточек. Для взрослых деревьев веерной формы наилучшим является летнее укорачивание побегов. Прореживание предупреждает появление загущающего крону прироста, так что свет и воздух получают все ветви.

Деревьям веерной формы каждую зиму требуется подкормка перепревшим навозом или компостом и костной мукой (2—3 горсти), вносимая поверхностным рыхлением. Если дальнейший прирост будет слабым или желтовато-зеленым, внесите под каждое дерево весной или в начале лета комплексное минеральное удобрение.

Сбор урожая и хранение

Плоды снимают с дерева полностью созревшими.

Вредители и болезни

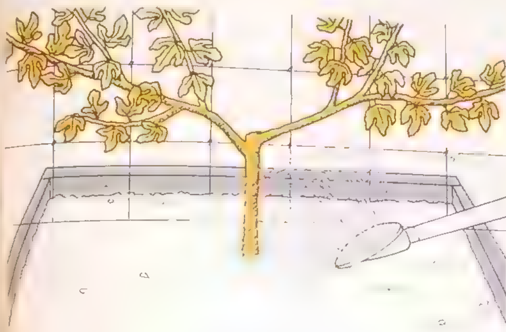
Наиболее опасен паутинный клещ, а также червецы. Уничтожайте их кельтаном. Тщательно удалите (соскоблите) яйца червецов. Единственное серьезное заболевание — вирусное, но оно довольно редко. Пораженные деревья продолжают расти и неплохо плодоносят, но их лучше все-таки заменить.



1 Осенью или зимой в подготовленной почве выкопайте яму площадью около 1 м² и глубиной 0,5—1 м. Стенки обложите кирпичом или бетонными плитами и заполните яму почвой со щебнем.

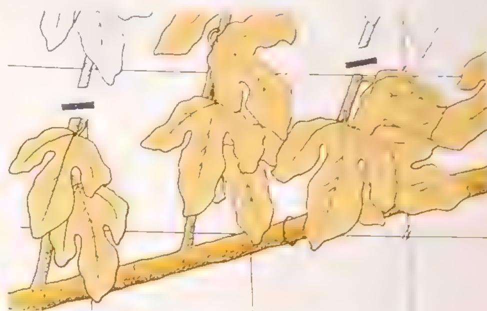


2 Посадите дерево, как описано на с. 153. Затем натяните опорную проволоку на стене или подвесьте в 30 см от стекла 15-см проволочную сетку.



3 Летом поливайте дерево дважды в неделю. Когда температура поднимется до 15° С, ежедневно опрыскивайте водой дерево и увлажняйте пол теплицы.

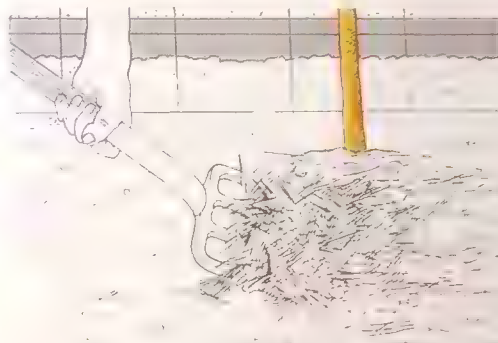
Обрезка плодоносящего дерева



4 В обогреваемой теплице после снятия первого урожая укоротите половину старых плодоносивших веток до двух листьев. Повторяйте это после снятия каждого урожая



5 В необогреваемой теплице обрежьте в июне боковые побеги до четвертого листа. В июле проведите прореживание неплодоносящих веток.



6 Каждую зиму вносите поверхностным рыхлением перепревший навоз или компост и две-три горсти костной муки.

Шелковица

Черная шелковица (*Morus nigra*) — листопадное дерево родом из западной Азии (Закавказья. — *Ред.*), выращиваемое теперь по всей Европе. Красно-черные соплодия (или, в просторечии, ягоды) шелковицы обладают резким, но приятным вкусом.

Особенности выращивания

Шелковица — многолетнее растение; декоративна. Она способна к самоопылению, а потому плодоносит, даже если посажено всего одно дерево. Взрослое растение достигает в высоту 6—9 м.

Почвенные условия и местоположение. Шелковица терпима к разным почвам, но лучше всего ей подходит плодородная, хорошо дренированная, хотя и с высокой влагозадерживающей способностью почва, pH 5,5—7,0.

Шелковица хорошо растет в зонах 5—8, но сажать ее следует в укрытых, солнечных и теплых местах. В более холодных областях ее рекомендуется выращивать у стен или оград, обращенных на юг.

Посадка. Осенью или весной как следует подготовьте почву, уничтожив многолетние сорняки на площади 1 м². Сажая на открытом пространстве, предварительно вбейте кол так, чтобы он чуть-чуть не достигал нижних ветвей.

Для деревьев у стены или ограды натяните систему опорной горизонтальной проволоки через каждые 25 см.

Выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни. Они очень ломки, а потому старайтесь не повредить их при посадке. Никогда не копайте возле шелковицы.

Посадите саженец на ту же глубину, на какой он рос в питомнике, хорошо расправив корни. Примните почву у ствола. Привяжите саженец к колу связкой с прокладкой. Если дерево формируется у стены, привяжите его ветки к опорной проволоке. Обильно полейте и замульчируйте навозом или компостом.

Обрезка и формировка. Шелковица растет медленно и плодоносить начинает на 8—10-м году, а потому сажать лучше всего трех-пяти-

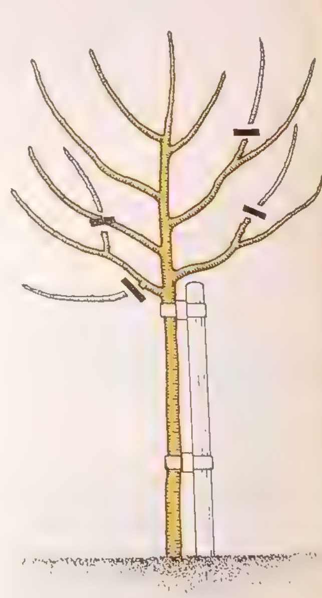
Деревья на открытом пространстве



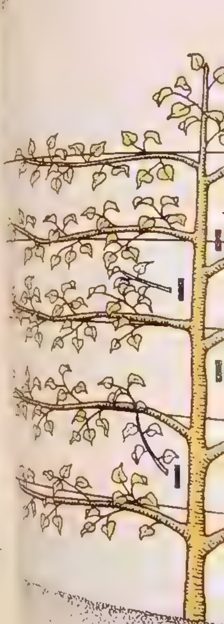
1 Очистите почву от многолетних сорняков. Выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней уместились корни. Вбейте кол.



2 Весной или осенью посадите дерево, расправив корни. Засыпьте вынутой почвой и примните ее. Привяжите дерево к колу. Обильно полейте. Замульчируйте навозом или компостом.



3 Боковые ветки длиной более 30 см укоротите до четырех-пяти почек, если они не требуются для образования скелета. Удалите ветки, портящие форму кроны.



стные деревья, уже сформированные.

Шелковицу, растущую на открытом пространстве, обрезают зимой или весной. Укоротите до 4—5 почек все сильные боковые ветки длиннее 30 см, если они не нужны для формирования скелетных ветвей. Удалите или укоротите все ветки, портящие форму кроны.

Шелковицу, формируемую у стены, обрезают летом. Формируйте главные ветви на длину 40—50 см так, чтобы они закрыли стену. Подвязывайте их в конце лета, а когда они достигнут желаемой длины, укоротите каждый проводник до одной почки на приросте предыдущего года. В конце июля обрежьте боковые побеги до четырех-пяти листьев. Ветви взрослого дерева искривляются и становятся ломкими, а потому под них следует ставить подпоры. Там, где ветвь соприкасается с подпорой, обмотайте ее мешковиной.

Полив и подкормка. Полив необходим лишь в крайне сухую погоду. Весной внесите комплексное минеральное удобрение и замульчируйте перепревшим навозом или компостом

Размножение

Размножайте черенками. После опадения листьев срежьте годичные приросты. Сделайте косой срез над выбранной верхней почкой и горизонтальный срез в 15 см ниже. Окуните нижний срез в гетероауксин. Свяжите черенки пучками по десять и прикопайте в ящике с песком почти на всю длину. Оставьте на зиму.

Перед тем как находившиеся в состоянии покоя почки начнут распускаться, приготовьте грядку для черенков. Сделайте борозду глубиной 15 см. Черенки сажайте вертикально на расстоянии 20—30 см. Засыпьте борозду и примните почву так, чтобы над поверхностью оставалась верхушка черенка в 2—3 см. Укоренившиеся черенки пересадите следующей осенью.

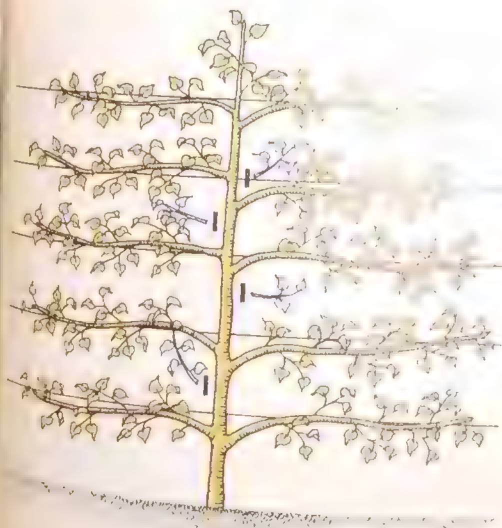
Сбор урожая

Созревшие плоды имеют почти черный цвет и легко отделяются от веточек. Для переработки снимайте их слегка незрелыми.

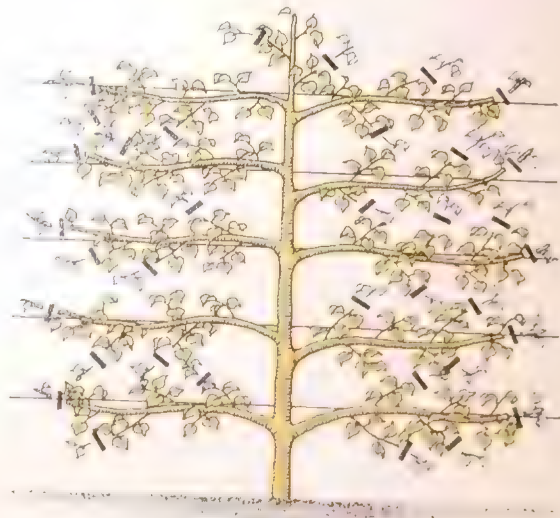
Вредители и болезни

Шелковица, как правило, не страдает ни от вредителей, ни от болезней, но не забывайте защищать созревающие плоды от птиц.

Деревья, формируемые у стен



1 Летом формируйте скелетные ветви в 40—50 см друг над другом, в конце лета подвяжите их к проволоке. Удалите побеги, направленные от стены и к ней.



2 После того как проводники достигнут требуемой длины, прекратите их рост, обрезав на почку на приросте предыдущего года. На исходе июля обрежьте боковые побеги до четырех-пяти листьев.

Бузина черная

Бузина черная (*Sambucus nigra*) — листопадное дерево, произрастающее в диком состоянии в Европе, на западе Азии и во многих местах Северной Африки, а также почти по всей территории США и Канады. Глянцевитые, лилово-черные плоды в основном консервируются. Бузина черная растет либо большим кустом, либо маленьким деревом; ее считают слишком сильнорослой для сада. Молодые приросты имеют неприятный запах и в прошлом употреблялись как средство от мух. На севере США широко выращивается бузина канадская.

Особенности выращивания

Только черная бузина культивируется ради плодов; красные плоды других видов бузины несъедобны.

Почвенные условия и местоположение. Бузина хорошо растет на самых разных почвах, включая и плохо дренированные. Терпима она и к широкому спектру pH.

Расти бузина будет практически в любом месте, но особенно хорошо плодоносит там, где открыта солнцу. Черная бузина — очень выносливая культура.

Посадка. Бузину черную можно выращивать в штамбовой форме с одним стволом, но обычно ее культивируют как большой округлый куст с многочисленными ветвями, отходящими почти от самой почвы.

Сажать рекомендуется одно-двулетнее дерево в мягкую погоду весной или осенью. За четыре недели до посадки подготовьте почву, уничтожив многолетние сорняки на участке площадью 1 м²; внесите комплексное минеральное удобрение.

Выкопайте яму такой глубины и ширины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни. Для штамбовой формы вбейте кол так, чтобы он чуть-чуть не доставал до нижних ветвей. Установите саженец на ту же глубину, на какой он рос в питомнике, а затем постепенно засыпайте яму, время от времени приминая почву. Подвяжите штамб к колу связкой с прокладкой. Куст не требует ни кола, ни подвязывания.

Обрезка. После посадки удалите слабый и поврежденный прирост и укоротите основные ветки сантиметров на десять до сильной, обращенной наружу почки. В результате в первый вегетационный период энергия растения направлена на развитие сильной системы скелетных ветвей. Уберите все ненужные [illegible] вые ветки. В первый год цветков [illegible]

В последующие годы весной [illegible] и загущающие крону ветви, [illegible] хорошую форму. Ежегодно срезайте [illegible] вания примерно четверть старых [illegible] чтобы стимулировать новый прирост. [illegible] ляйте ненужные прикорневые ветки и [illegible] замазывайте раны.

Подкормка. В сухую весеннюю и летн[illegible] погоду обильно поливайте, проведите мульчирование площади, занятой корнями, перепревшим навозом или компостом. Если рост [illegible] бый или медленный, внесите весной [illegible] плексное минеральное удобрение.

Размножение

Весной срежьте с развитой однолетней ветки черенок длиной 25—30 см, и посадите его в открытый грунт на глубину 15 см. Либо в июле срежьте полуодревесневшие черенки длиной 20—30 см и воткните их на глубину 5 см в холодном парнике на расстоянии 20—30 см друг от друга. Осенью следующего года выкопайте укоренившиеся черенки и осторожно пересадите их на постоянное место.

Сбор урожая

Снимайте плоды, когда они совсем потемнеют и появится заметный восковой налет. Они хорошо сохраняются в холодильнике около [illegible] недель.

Вредители и болезни

Обычно бузина черная не страдает ни от вредителей, ни от болезней. Если появится тля, проведите весной опрыскивание карбофосом.

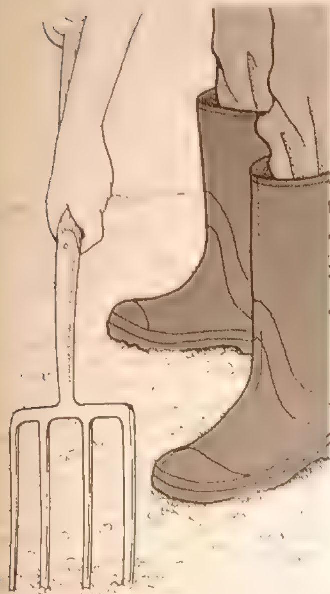


За четыре недели д... садки уничтожьте... участке площадью... внесите вилами ком... неральное удобрен...



...если рост с... минеральн...

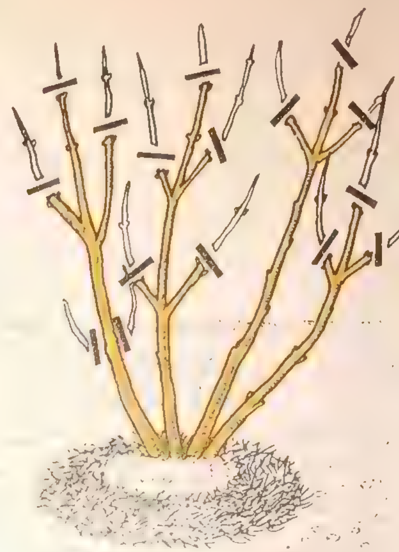
Первый год



1 За четыре недели до посадки уничтожьте сорняки на участке площадью 1 м². Внесите вилами комплексное минеральное удобрение.



2 Осенью или весной посадите бузину черную на ту же глубину, на какой она росла в питомнике. Хорошо расправьте корни. Примните почву. Обильно полейте.

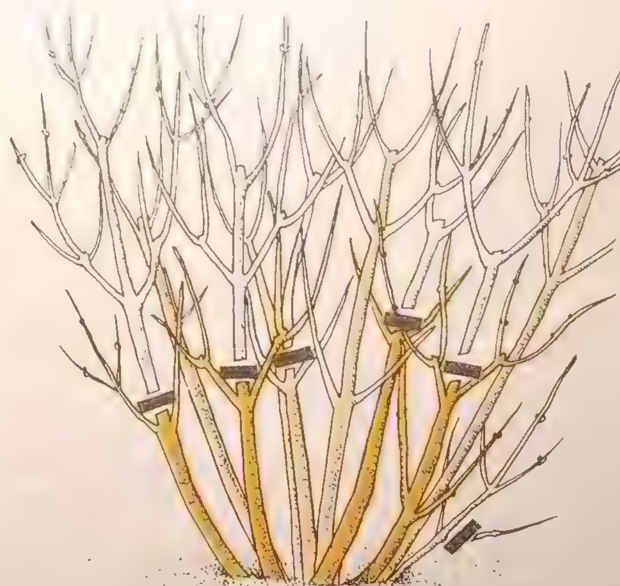


3 После посадки удалите весь слабый прирост и укоротите главные стебли на 10 см на сильную, обращенную наружу почку. Хорошо замульчируйте.

Второй и последующие годы



4 Весной, если рост слабый, внесите комплексное минеральное удобрение.



5 Удалите сухие и загущающие ветки. Примерно четверть старых веток срежьте до основания. Срезы густо замажьте.

Айва и мушмула

Родина айвы обыкновенной (*Cydonia oblonga*) — Средняя и Юго-Западная Азия. Ее культивировали с древних времен, и теперь она широко распространена на юге Европы. Она часто используется в качестве подвоя, чтобы сдерживать сильный рост грушевого дерева. Айву обыкновенную нередко путают с близким родом хеномелес (*Chaenomeles* sp.) — декоративным кустарником с цветками всех оттенков — от бледно-розового до темно-красного, с шипами и съедобными плодами.

Айва — невысокое, листопадное дерево без колючек, растущее криво и несимметрично. Взрослое дерево имеет высоту около 3,5 м и крону такой же ширины, хотя на плодородных почвах оно может быть и вдвое ниже. Айву обычно формируют веером у теплой стены — примерно так же, как и грушу. Этот метод особенно подходит для северных областей.

Естественная форма дерева необычна; его часто используют в саду для декоративных целей. Прижившись, это дерево достигает значительного возраста, почти не требуя ухода.

Плодоносить айва начинает на четвертом-пятом году. Большие (3—5 см) одиночные белые или бледно-розовые цветки очень красивы и напоминают цветки шиповника. Кора у айвы бледно-серая, листья — темно-зеленые, овальные и опушенные на нижней поверхности.

Плоды айвы сходны по форме с яблоками или грушами и обычно покрыты сероватым пушком. Цвет зрелых плодов — золотисто-желтый. Он бывает и бледным, и ярким. Вкус [illegible] мякоть — жесткая, [illegible] плоды малосъедобны. В [illegible] солнечных областях (напри-[illegible] [illegible]йвы гораздо слаще и их [illegible] умеренного климата айву практически не выращивают, но садовод-любитель, стремящийся развести у себя в саду что-то оригинальное, может вырастить айву без особого труда.

Из айвы приготовляют очень вкусные апельсинового цвета желе, мармелад и конфитюры, а один-два ломтика айвы в яблочном пироге придают ему особый аромат.

Особенности выращивания

Айва вынослива в зонах 4—7, но, как уже упоминалось, для полного созревания плодов необходимо тепло. Айву можно выращивать из семени, однако это долгий процесс, а потому лучше посадить уже готовый саженец.

Почвенные условия и местоположение. Айва терпима к большинству почв, особенно же ей подходит мощная, легкая и плодородная почва с высокой влагозадерживающей способностью.

Она хорошо растет, если ее посадить возле пруда или ручья. В более теплых областях ее можно выращивать на открытом пространстве, но в солнечном защищенном месте. В более северных областях необходима дополнительная защита. Лучше всего подходит солнечный угол, где сходятся две стены, удобный для веерной и кустовой форм.

Посадка и размещение. Поскольку айва растет криво, первые три-четыре года ей необходима опора, пока ствол достаточно не окрепнет.

Сажайте в период покоя, весной или осенью. Деревья, выращенные в горшках и кадках, можно сажать в любое время года. Осенью [illegible]шкой основательно подготовьте участок, [illegible]чтожив все многолетние сорняки. [illegible]ите комплексное минеральное удобрение [illegible]тную муку. Сначала вбейте опорный

[illegible]



1 Весной или осенью подготовьте почву, уничтожив многолетние сорняки на участке площадью 1 м². Внесите вилами комплексное минеральное удобрение и горсть костной муки.

АЙВА
Анжерская
Арарати-1
Берецкий
Буйнакская крупноплодная
Грозненская
Изобильная
Компотная
Крупноплодная самаркандская
Кубанская
Мускатная
Совхозная
Туруш бухарская

кол так, чтобы он чуть-чуть не доставал до нижних ветвей. Выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней свободно уместилась вся корневая система с хорошо расправленными корнями. Сажайте так, чтобы ствол располагался в 5 см от кола и на ту же глубину, на какой дерево росло в питомнике. Проверьте, чтобы место прививки находилось не менее чем в 20 см над почвой. Хорошо примните почву. Подвяжите дерево к колу связкой с прокладкой.

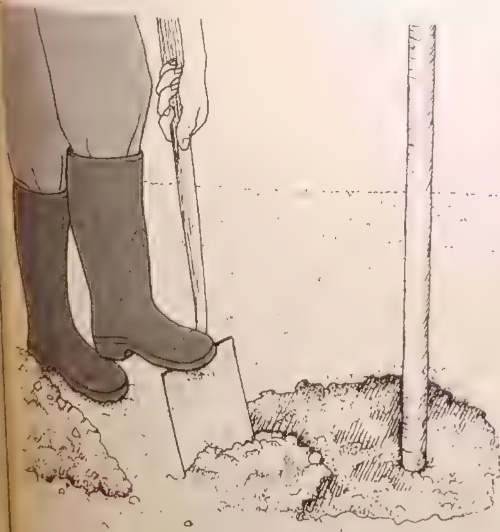
Расстояние между деревьями должно составлять 3—6 м в зависимости от штамба.

Обрезка и подкормка. В первый год айва с трудом поддается формированию.

Дерево формируется как чаша с открытым центром. Первые три-четыре года обрезку производите весной, укорачивая проводники основных скелетных ветвей на половину годичного прироста на почку, обращенную наружу. Обрезайте до двух-трех почек все боковые ветки, конкурирующие с проводниками или загущающие центр. Остальные боковые ветки не обрезайте, чтобы они заполнили крону, где для этого есть место. Удаляйте все прикорневые побеги у основания дерева и полностью срезайте ненужные побеги на штамбе. С пятого года обрезки почти не требуется, не считая удаления загущающих крону, низкорастущих веток и прикорневых побегов. Айва плодоносит на плодовых веточках и на концах прошлогоднего прироста, а потому обрезку проводите, только чтобы поддерживать форму кроны. Удаляйте слишком сильно растущие, а также неудачно расположенные боковые ветки, но не обрезайте все ветки подряд, иначе будет уничтожено много плодовых почек.

Весной вносите комплексное минеральное удобрение, а затем — сульфат аммония. На бедных почвах дополнительно проводите мульчирование перепревшим навозом или компостом. Содержите в чистоте от сорняков приствольный круг с радиусом 0,5 м

Сбор урожая и хранение
Плоды следует оставлять на дереве как можно дольше, чтобы они полностью обрели свой характерный вкус — конечно, если позволит погода. Снятые плоды следует уложить на лотки или в ящики для яблок и позволить им около месяца дозревать перед употреблени-



2 Вбейте приготовленный кол в почву на 50—60 см и выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни.



3 После этого посадите дерево на ту же глубину, на какой оно росло в питомнике, примерно в 5 см от кола, тщательно приминая почву во время посадки. Разровняйте поверхность земли и очистите ее граблями. Подвяжите дерево к колу связкой с прокладкой.

Айва и мушмула

см*. Плоды айвы обладают сильным ароматом, их следует хранить отдельно.

Вредители и болезни

Для айвы опасны многие вредители яблони и груши, например тля, яблонная плодожорка и различные гусеницы листогрызущих насекомых. При их появлении следует провести такое же опрыскивание, какое рекомендуется для яблони и груши.

Возможных болезней две: белая пятнистость листьев, вызываемая грибом *Entomosporium maculatum*, и бурая гниль плодов. Для предупреждения их проводите опрыскивание бордоской жидкостью после цветения и еще через 2—3 недели.

Мушмула

Мушмула (*Mespilus germanica*), как и айва с боярышником, относится к семейству розоцветных. Ее родина — юго-восток Европы и полуостров Малая Азия, но она широко встречается в диком состоянии на значительной

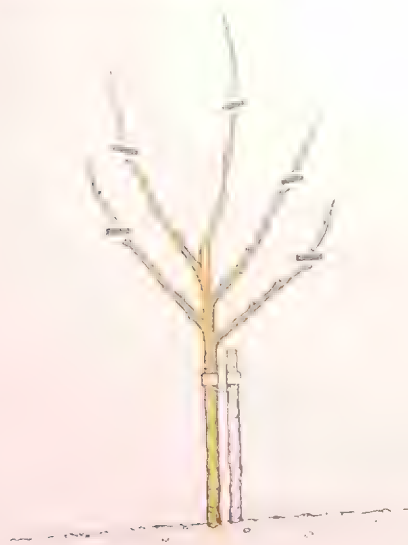
АЙВА И МУШМУЛА



---

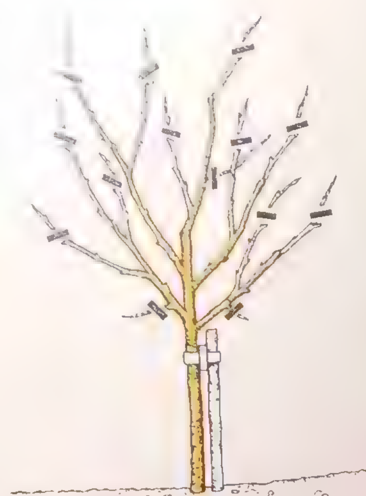
* Плоды айвы могут храниться [illegible] нескольких месяцев.

Первый год после посадки



4 Укоротите продолжения основных скелетных веток примерно на треть прироста предыдущего года по обращенную наружу почку. Укоротите слабые и неудачно расположенные побеги до 2—3 почек.

[illegible] годы



5 Весной укоротите продолжения основных скелетных веток примерно на треть прироста предыдущего лета по обращенную наружу почку. Укоротите слабые и неудачно расположенные ветки до 2—3 почек.

части северной Европы. Это — листопадное долгоживущее дерево, вооруженное колючками, которых, правда, культурные формы часто лишены. Прихотливо изогнутые ствол и ветви, а также их «плакучесть» делают мушмулу прекрасным декоративным деревом для небольших садов. Растет мушмула медленно и достигает высоты 3,5—6 м в зависимости от условий. Листья эллиптические, тускло-зеленого цвета, нижняя поверхность опушена. Осенью они становятся винно-красными. Белые и розоватые цветки, похожие на цветки айвы, имеют диаметр около 2,5—3 см и раскрываются в мае или июне поодиночке на концах коротких толстых побегов.

Мушмула — самоопыляющееся растение и хорошо плодоносит без перекрестного опыления. Рыжевато-коричневые зрелые плоды имеют в диаметре 2,5—5 см. По форме плод мушмулы напоминает большую уплощенную ягоду шиповника с рыжевато-коричневой кожицей. В мякоти находятся пять «косточек» — отвердевших плодолистиков, содержащих семена.

Вкус мушмулы весьма своеобразен. Плоды едят, когда они «дойдут», то есть вот-вот начнут гнить* Из них приготовляют желе ярко-апельсинового цвета, по вкусу напоминающее желе из айвы.

Особенности выращивания

Мушмула терпима к самым разным почвам при условии хорошего дренажа.

Местоположение. Мушмула вынослива в зонах 4—7. Место следует выбирать солнечное, но укрытое, так как сильный ветер легко повреждает и листья, и цветки.

Посадка и размещение. Сажая более одного дерева, оставляйте между ними расстояние не менее 4,5 м. В первые годы их необходимо привязывать к кольям, особенно плакучие формы, так как крона нуждается в поддержке. Посадкой занимайтесь в период покоя, весной или осенью. На участке полностью уничтожьте все многолетние сорняки. Внесите комплексное минеральное удобрение и костную муку. Сначала вбейте кол, чтобы он чуть-чуть не доставал до нижних ветвей, а затем выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней свободно уместились хорошо расправленные корни. Сажайте так, чтобы ствол располагался в 5 см от кола, и на ту же глубину, что и в питомнике. Подвяжите ствол к колу связкой с прокладкой. Почву в процессе посадки уминайте, затем выровняйте и граблями уберите все лишнее. Если почва легкая, замульчируйте ее 7—8-см слоем перепревшего навоза или компоста у основания дерева, не касаясь ствола. Мульчирование помогает почве оставаться прохладной и влажной.

Обрезка и подкормка. Весной первые три-четыре года укорачивайте проводники основных скелетных ветвей примерно на треть годичного прироста по обращенную наружу почку. Обрезайте до двух-трех почек все неудачно расположенные ветки, переплетающиеся в центре. Остальные ветки можно не обрезать, чтобы заполнить пространство в центре, если оно там есть. После этого обрезка должна быть легкой — только чтобы поддерживать хорошую форму дерева. Убирайте загущающие и сухие ветки.

Ежегодно вносите поверхностным рыхлением комплексное минеральное удобрение.

Сбор урожая и хранение

Мушмулу снимают тогда, когда плоды начинают легко отделяться от веточки. Снимайте их в сухую погоду, не забудьте окунуть плодоножки в крепкий раствор соли, чтобы воспрепятствовать гниению. На этой стадии они еще несъедобны, им надо дать «дойти». Для этого положите их в прохладное сухое место на две-три недели чашечкой вниз, так, чтобы они не соприкасались. Когда мякоть размягчится и побуреет, плоды готовы к употреблению.

Вредители и болезни

Относительно благополучное дерево, но иногда поражается гусеницами листогрызущих насекомых. Меры борьбы такие же, как для яблони (см. с. 123—124).

* Плоды часто собирают не осенью, а весной, когда они после зимнего промораживания теряют терпкость и становятся слаще.

Лещина и фундук

Лещина и фундук относятся к одному роду (*Corylus*). Это кустарники, реже деревья, образующие раздельные мужские и женские соцветия на одном растении. У лещины обыкновенной, или лесного ореха, (*C. avellana*) мужские сережки — мягкие, желтые. У фундука (*C. maxima*) (правильнее — лещины крупной, или ломбардского ореха. — *Ред.*) они очень декоративны и варьируют по цвету от желто-зеленых до винно-красных. Его орехи длиннее и у́же, чем у лещины, и полностью закрыты длинной, смыкающейся к концу обверткой.

Особенности выращивания

Культивирование лещины и фундука полностью совпадает.

Почвенные условия и местоположение. Оба ореха растут практически на любой почве — от легкой песчаной до тяжелых суглинков, — но требуют умеренного дренажа. Лучше всего чувствуют себя на среднем карбонатном суглинке с pH 7,5—8,0. Жирные почвы стимулируют сильный рост в ущерб урожайности.

Это лесные растения, поэтому они легко переносят небольшое затенение, хотя на открытом солнцу месте их урожайность обычно выше. Сажайте их там, где они могут быть защищены от холодного влажного ветра, который повреждает цветки. Растения выносливы в зонах 6—9.

Для получения хорошего урожая следите, чтобы почва между деревьями была чистой.

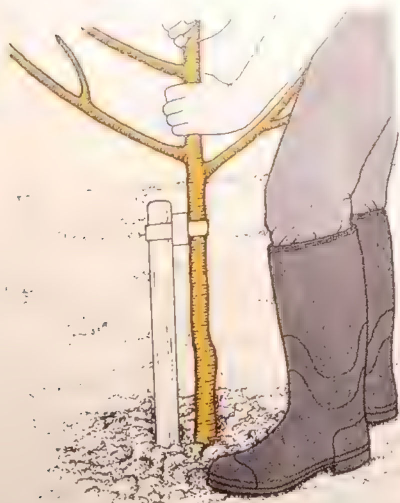
Посадка. Сажайте дву-трехлетние деревья осенью или весной. За четыре недели до посадки тщательно подготовьте почву, уничтожив многолетние сорняки на участке площадью 1 м². Внесите известь из расчета 200 г на 1 м².

Выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни. Вбейте кол так, чтобы он чуть-чуть не доставал до нижних веток. Посадите дерево на ту же глубину, на какой оно росло в питомнике. Примните почву. Привяжите дерево к стволу связкой с прокладкой и обильно полейте. Расстояние между деревьями должно быть 4,5 м.

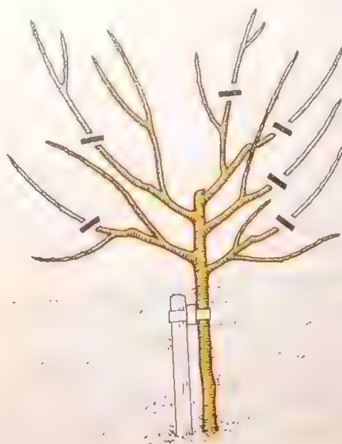
Обрезка. И лещину, и фундук лучше выращивать со штамбом 35—40 см и шестью-семью хорошими ветвями первого порядка, придающими растению форму чаши.

Обрезку производите на позднем этапе цветения. Первые четыре-шесть лет укорачивайте

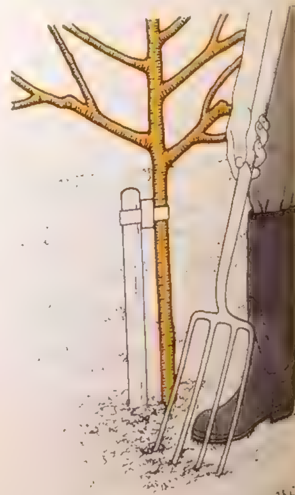
Первые четыре—шесть лет



1 Осенью или весной, подготовив почву, выкопайте яму такой величины, чтобы в ней уместились расправленные корни. Вбейте кол. Посадите дерево, приминая почву, подвяжите его к колу.



2 Весной укоротите проводники примерно наполовину по обращенную наружу почку. Укоротите сильные боковые ветки до трех-четырех почек. Удалите прикорневые отпрыски.



3 Весной внесите комплексное минеральное удобрение, а на кислой почве раз в три года — известь.

ФУНДУК
Адыгейский
Ата-баба
Ашрафи
Ганджа
Гулишивела
Луиза
Панахесский
Римск...
Рояль
Футкурами
Хачапура
Черкесский-2
Чудо Больвиллера
Швелискура
Яглы фундук

проводники основных ветвей примерно наполовину на обращенную наружу почку. Высоту дерева сохраняйте около 1,8—2 м, укорачивая в случае необходимости до боковой ветки на указанной высоте. Сильные боковые ветки укорачивайте до 3—4 почек. Не обрезайте боковые ветки, несущие женские цветки (обычно это слабые веточки). Удаляйте все прикорневые отпрыски. Убирайте сухие и загущающие крону ветви.

Летом надломите рукой сильные боковые приросты примерно наполовину их длины (до шести — восьми листьев от основания). Это называется «присушкой», которая открывает доступ света и воздуха в глубь кроны, что способствует вызреванию плодовых почек. «Присушенные» боковые побеги зимой (в районах с мягкими зимами. — *Ред.*) обычно дополнительно укорачиваются еще на 5—7 см.

Подкормка. Весной внесите комплексное минеральное удобрение, а под старые, плохо растущие деревья — известково-аммиачную селитру из расчета 30 г на 1 м². Осенью добавьте перепревшего навоза или компоста по 10-л ведру на 1 м².

На кислых почвах для поддержания щелочности раз в три года вносите известь из расчета 200 г на 1 м².

Опыление. Это ветроопыляемые растения, и стряхивание пыльцы крайне благоприятно для них, а потому обрезку проводите в период цветения.

Последующие годы



4 Летом надломите руками сильные боковые приросты примерно на половине их длины (до шести—восьми листьев от основания) и оставьте их висеть. Это открывает доступ света и воздуха в глубь кроны и способствует вызреванию плодовых почек.

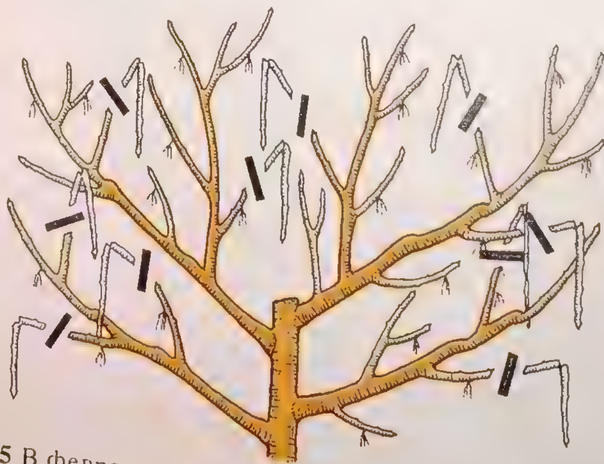
Размножение

Лещину и фундук обычно размножают отводками или корневыми отпрысками.

Для первого способа выберите весной сильную молодую ветку. Выкопайте ямку с одной вертикальной стенкой глубиной 10—15 см. Пришпильте стебель в 20—25 см от его верхушки к прямой стенке, засыпьте ямку и примните почву. Сохраняйте ее влажной. Осенью после опадения листьев отделите отводок от материнского растения, выкопайте и пересадите на место.

Вредители и болезни

Проводите опрыскивание хлорофосом сразу после цветения против долгоносика и карбофосом или хлорофосом при появлении на листьях гусениц пяденицы зимней. Болезням лещина и фундук, как правило, не подвержены.



5 В феврале (в областях с мягкими зимами. — *Ред.*) укоротите надломанные боковые ветки до трех-четырех почек. Не обрезайте боковые побеги, несущие мелкие красные женские цветки. Удалите корневые отпрыски, сухие ветки, а также ветки, слишком загущающие крону.

Каштан и грецкий орех

Каштан настоящий

Уроженец Южной Европы и Северной Африки, каштан настоящий (*Castanea sativa*) теперь широко культивируется по всей Европе. Он вынослив в зонах 5—9. В южных областях его выращивают и ради плодов, и ради древесины, но севернее каштан в основном служит декоративным целям. Высокоштамбовое дерево за 20 лет достигает примерно 10-м высоты, а со временем и 20—30-м, так что для небольших садов каштаны не подходят.

Особенности выращивания

Существуют два типа каштана — марро и домашний. Если каштан выращивается ради плодов, то следует выбирать тип марро, так как орехи у него крупные и сладкие.

Почвенные условия и местоположение. Каштан настоящий хорошо растет на песчаных почвах и песчаных суглинках с pH 5,5—6,5: для него идеальны сухие почвы. Маломощные, глинистые, переувлажненные и щелочные почвы ему не подходят. Особенно хорошо он себя чувств[illegible]нечных, защищенных от ве[illegible]

Посадка. Осенью тщательно подготовьте почву, уничтожив многолетние сорняки. Внесите под перекопку перепревший навоз или компост из расчета одно 10-л ведро на 1 м².

Выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни одно-двулетнего саженца. Вбейте длинный кол так, чтобы его высота над почвой равнялась 1,8—2 м. Посадите дерево на ту же глубину, на какой оно росло в питомнике. Хорошо расправьте корни. Засыпьте извлеченной из ямы почвой. Подвяжите дерево к колу и обильно полейте.

Обрезка. Летом первого года, когда боковые побеги достигнут в длину 25—30 см, укоротите их наполовину. Несколько верхних боковых побегов, развившихся в конце лета, можно не обрезать. Весной удалите до основания (на кольцо) укороченные боковые ветки. Повторяйте это каждый год, пока не получите штамб желаемой высоты, а тогда оставьте четыре-пять боковых веток для образования ветвей первого порядка. Если нужен низкий штамб, выбор основных ветвей сделайте раньше.

После того как скелет сформируется, обрезки почти не требуется, лишь при загущении кроны удаляйте тонкие ветки.

Вредители и болезни

Каштан настоящий практически не страдает от вредителей и болезней. При появлении пятнистости листьев проведите опрыскивание бордоской жидкостью.

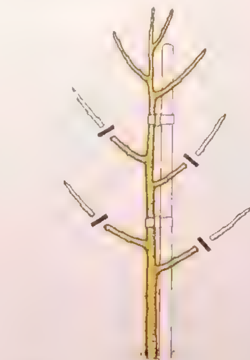
Грецкий орех

Орех грецкий (*Juglans regia*) произрастает в

Первый год

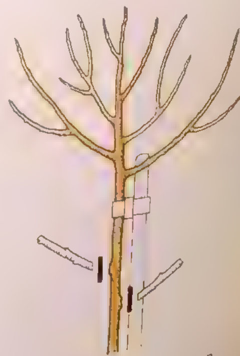


1 В приготовленной почве выкопайте яму такой величины, чтобы в ней уместились расправленные корни. Вбейте кол и посадите дерево. Подвяжите его к колу.



2 Укоротите наполовину все нижние боковые ветки, когда они достигнут в длину 25—30 см.

Второй и третий годы



3 На исходе осени или в начале зимы (при морозных зимах — весной. — *Ред.*) удалите укороченные боковые ветки вровень со стволом (на кольцо).

ГРЕЦКИЙ ОРЕХ
Бостандыкский
Гроновый
Десертный
Идеал
Каларашский
Костюженский
Краснодарский 1
Панеровый
Сейфи
Тонкоскорлупый
Урожайный
Юбилейный

естественных условиях в Средиземноморье, Юго-Восточной Азии и на юго-западе Европы. Он достаточно вынослив в зонах 5—8, хотя в зоне 5 порой страдает от неблагоприятной погоды.

Орех черный (*J. nigra*) выносливее и крупнее грецкого. Плоды его не так хороши, но он растет быстрее и дает ценную древесину.

Особенности выращивания

Обычно грецкий орех выращивают в высокоштамбовой форме с центральным проводником. За 20 лет он достигает в высоту около 7,5 м и растет еще до 18—20 м. Плодоносить начинает не скоро — через пять — десять лет после посадки.

Почвенные условия и местоположение. Грецкий орех прекрасно растет на самых разных почвах при условии, что они глубоки, плодородны и хорошо дренированы. Оптимален для него тяжелый суглинок (мощностью не менее 60 см) с pH 7,5—8,0.

Лучше всего грецкий орех сажать на открытом месте, защищенном от весенних заморозков, которых не выдерживают и молодые побеги, и цветки (при температуре ниже −2° С погибают почти все женские цветки).

Посадка. Приобретите трех-четырехлетнее привитое дерево. Оно может иметь высокоштамбовую или полуштамбовую форму с частично сформированной кроной.

Последующие годы



4 После того как крона сформирована, обрезки почти не требуется. Летом при загущении кроны убирайте тонкие побеги. Срезы замазывайте.

За два месяца перед посадкой, если почва кислая, внесите известь из расчета 200 г на 1 м². Ранней осенью уничтожьте многолетние сорняки. Затем внесите комплексное минеральное удобрение.

Выкопайте яму такой ширины и глубины, чтобы в ней свободно уместились полностью расправленные корни. Вбейте кол так, чтобы он чуть-чуть не доставал до нижних ветвей. Посадите дерево на ту же глубину, на какой оно росло в питомнике. Засыпьте извлеченной из ямы почвой. Привяжите дерево к колу связкой с прокладкой и обильно полейте.

Если сажается более одного дерева, оставляйте между ними расстояние около 12—15 м.

Обрезка. После того как крона сформирована, обрезки почти не требуется. Весной удаляйте все сухие или неудачно растущие ветки. Замазывайте раны.

Вредители и болезни

При появлении признаков бактериального поражения листьев проводите летом опрыскивание бордоской жидкостью. Грецкий орех может быть поражен опенком осенним. В этом случае выкопайте дерево со всеми корнями, насколько удастся, и сожгите его. Почву стерилизуйте, чтобы помешать распространению болезни, или полностью ее замените.

СБОР И ХРАНЕНИЕ ОРЕХОВ

Как можно скорее очищайте от обертки упавшие каштаны и грецкие орехи. Если ее сразу не удалить, она почернеет и будет труднее отставать от скорлупы. Волокна с каштанов хорошо удаляются мягкой щеткой. Лещину и фундук собирайте, когда скорлупа станет коричневой и совсем твердой.

Сушите орехи в теплом месте и каждые 2—3 дня переворачивайте. Удалите обертку с лещины и фундука. Когда орехи станут совершенно сухими, уложите их в бочонки или керамические кувшины. Каждый слой грецких орехов накрывают смесью сухого торфа и соли в равных количествах. Слои каштанов перекладываются песком. Уберите орехи в сухое прохладное помещение. Там они хорошо сохранятся до полугода.

Исправление поврежденных и запущенных деревьев

Запущенные или поврежденные деревья — отнюдь не редкость в плодоносящих садах.

Они имеют неряшливый вид, дают мелкие, неправильной формы плоды или вовсе не плодоносят. Кроме того, они могут плохо расти или, наоборот, отличаться чрезмерным ростом. Если дерево при этом очень старое, возможно, нет смысла затрачивать время и труд на его омоложение и исправление, особенно когда оно к тому же страдает болезнями, которые приводят к гибели значительной части ветвей и даже всего дерева. Лучше выкопать такое дерево, а на его место посадить молодое и здоровое.

Однако большинство садоводов не любят сразу сдаваться, и при условии, что скелет дерева в целом здоров, они постараются тщательным уходом сделать дерево вновь здоровым и плодоносящим.

Запущенные деревья. Начать следует с борьбы против тех вредителей и болезней, которыми поражено дерево (см. с. 30—35). Затем полностью срежьте сухие, больные и поврежденные ветки; удалите все переплетающиеся или трущиеся о другие ветки, а также те, которые портят форму кроны. После этого обильно подкормите и замульчируйте.

Ослабленное дерево

Если дерево не плодоносит и плохо растет, причин может быть много: тут и голодание в результате плохой подкормки, и конкуренция со стороны сорняков и соседних деревьев, и плохие почвенные условия, и повреждение корней из-за раскачивания ветром плохо закрепленного в почве дерева, и излишнее затенение, и, наконец, ослабление вредителями и болезнями.

Для устранения голодания уничтожьте сорняки и прочие растения на площади 1,5 м² вокруг дерева. Если возможно, устраните затенение от соседних деревьев. Проведите обильное мульчирование 7—8-см слоем перепревшего навоза или компоста в радиусе 0,5 м, но так, чтобы материал не соприкасался с деревом. Для предотвращения поломки корней от раскачивания сильным ветром вбейте кол так, чтобы он чуть-чуть не доставал до нижних ветвей, и привяжите к нему дерево связкой с прокладкой. Проверьте дренаж и в случае необходимости проложите дренажную систему (см. с. 22—23). Примите меры против вредителей и болезней.

Если на дереве слишком много плодушек, проведите их прореживание, а также сильное укорачивание веток. В результате оставшиеся плодушки получат достаточно света и будут созданы условия для хорошего роста.

Года два прореживайте завязи или, что лучше, удаляйте их все. Это позволит дереву скорее восстановиться. Продолжайте поддерживать его в хорошем состоянии правильной обрезкой, подкормкой, а также оберегая его от вредителей и болезней.

Слишком сильнорастущее и неплодоносящее дерево

Излишне сильный рост обычно является следствием многолетней радикальной обрезки или того, что дерево привито на сильный подвой. Но есть и другие причины: избыток азота или переход привоя на собственные корни, в результате чего карликовые свойства подвоя перестают действовать.

Прежде всего следует засеять сад травой и ограничить внесение в почву азотных минеральных удобрений до тех пор, пока дерево вновь не начнет плодоносить.

Ослабленное дерево



1 Уничтожьте сорняки и траву на площади 1,5 м² вокруг дерева. Замульчируйте перепревшим навозом или компостом. Вбейте кол и привяжите к нему дерево связкой.

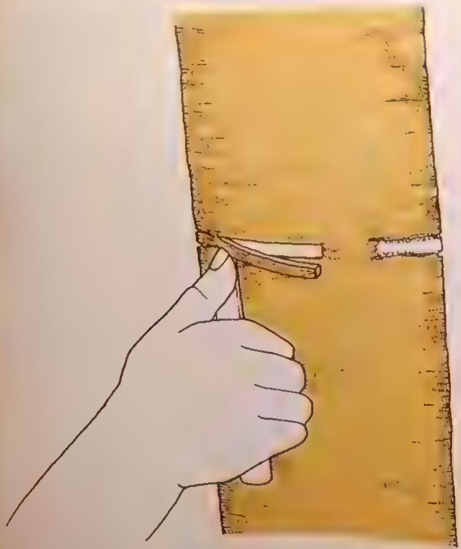


2 Весной проведите прореживание сложных плодушек и радикально укоротите весь прирост предыдущего года.

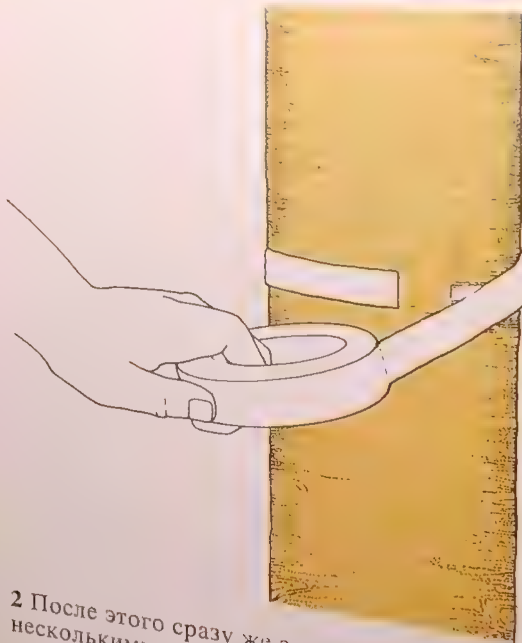


3 Года два убирайте [illegible] Ежегодно вносите минераль[illegible] хорошо мульчируйте. Проводите си[illegible]скую борьбу с вредителями и болезнями

Кольцевание яблони и груши



1 В мае наметьте на стволе кольцо до сантиметра диаметром. Острым ножом удалите почти полное кольцо коры, оставив нетронутыми 2—3 см.



2 После этого сразу же закройте рану несколькими слоями пластыря. Смажьте края пластыря садовым варом, чтобы под пластырь не попали воздух, вредители и возбудители болезней.

Исправление поврежденных и запущенных деревьев

Для снижения силы роста существуют и более радикальные способы: кольцевание штамба или обрезка корней. Второй способ рекомендуется для косточковых пород, кольцевание которых нередко приводит к заражению млечным блеском. Необходимость в обрезке корней возникает тогда, когда привой переходит на собственные корни.

Исправление яблони и груши после радикальной обрезки. Наиболее часто излишний рост вызывается чрезмерной обрезкой. Меры по исправлению такого дерева следует распределить на два-три года, чтобы не подвергать его лишним нагрузкам.

Ранней весной проведите прореживание переплетающихся, сломанных, больных и загущающих крону ветвей. Оставьте здоровые, удачно расположенные ветви на расстоянии 0,5—1 м друг от друга — они еще два-три года будут давать плоды.

Убирая ветвь, обрезайте ее либо до основания (на кольцо), либо на боковую ветвь, диаметр которой должен быть не менее половины диаметра удаляемой ветви. Ни в коем случае не оставляйте пеньков, так как это может привести к суховершинности, а затем и к заболеванию раком. Если требуется удалить большую ветвь, подпилите ее снизу, а затем доведите распил до конца сверху, чтобы, отделяясь от ствола, она не повредила кору. Замажьте все срезы диаметром более 1 см.

Ранневесенняя обрезка стимулирует рост, а летняя его ограничивает. Начав с более длинных боковых побегов, укоротите [illegible] листьев все ненужные боковые [illegible] него прироста, которые одре[illegible] ния и имеют длину более 30 [illegible]

Ветки, растущие гори[illegible] становятся плодоносящими [illegible] нет. По возможности [illegible] горизонтально направленны[illegible] вертикальные ветки отгибайте [illegible] вайте или же заплетайте их друг за друга — это стимулирует появление плодушек.

Кольцевание яблони и груши. В мае наметьте на стволе кольцо шириной до сантиметра. Острым ножом удалите почти все это кольцо коры, оставив нетронутыми 2—3 см, и немедленно закройте рану несколькими слоями пластыря. По краям пластырь смажьте садовым варом, чтобы под него не попали воздух, вредители и возбудители болезней. Кольцевание временно прекращает отток питательных веществ к корням и повышает урожайность. К осени рана должна зарасти, после этого удалите пластырь.

Появление корней у привоя. Иногда накапливающаяся вокруг ствола почва закрывает место прививки, в результате чего привой дает корни и начинает бурно расти. Чтобы проверить, так ли это, удалите почву и сорняки в 1,5 м вокруг дерева. Осмотрите штамб и обрежьте все корни выше места прививки. Замажьте раны. Если место прививки находится глубоко под землей или неразличимо, приходится прибегать к таким крайним мерам, как кольцевание сильнорастущих яблони и груши.

ОМОЛАЖИВАЮЩАЯ ОБРЕЗКА

Поскольку слива более чувствительна к плохим условиям роста, чем яблоня и груша, исправление оказывается успешным далеко не всегда. Если дерево сильно поражено млечным блеском, его вообще лучше выкопать и сжечь.

Очистите почву, удалив сорняки и другие

Первый год



1 Удалите все крупные ветви, нарушающие симметрию кроны, и все сухие и поврежденные ветки. Уничтожьте прикорневую поросль и тонкие приросты на стволе.

Обрезка корней. Корни обрезаются для ослабления роста дерева и для стимулирования образования плодовых почек. Весной выкопайте вокруг дерева траншею примерно в 1,5 м от ствола (или дальше, если дерево большое). Отгибайте тонкие мочковатые корни, чтобы добраться до более толстых. Укоротите последние ножовкой. Мочковатые корни расправьте по траншее. Засыпьте ее и примните почву. Вбейте опорный кол высотой чуть ниже нижней ветви. Подвяжите дерево к колу. Замульчируйте перепревшим навозом или компостом площадь, занятую корнями. Летом обильно поливайте.

Сильнорастущее дерево моложе пяти лет можно выкопать для обрезки корней* . Сделать это надо осенью и укоротить корни, уходящие в глубину и ширину. Посадите в прежнюю яму или на новое место. Подвяжите к опорному колу. Летом в сухую погоду обильно поливайте.

---

* Эта операция почти никогда не бывает успешной: при выкопке дерева значительная часть корней остается в почве. После посадки такое дерево долго страдает и часто не может продуктивно плодоносить.

растения на участке 1,5 м² вокруг дерева: проведите обильное мульчирование и обработку дерева против имеющихся вредителей и болезней.

Избегайте интенсивной обрезки: процесс исправления распределите на три года. Принципы обрезки в целом те же, что и для запущенных яблони и груши. Цель обрезки — воссоздать более или менее симметричную систему ветвей.

После того как дерево вновь станет здоровым и начнет плодоносить, обеспечьте ему нормальную обрезку, подкормку и защиту от вредителей и болезней (см. с. 126—131).



2 Одновременно проведите прореживание боковых ветвей, которые загущают крону. Все срезы замажьте.

Второй и последующие годы



3 Удалите весь сильный прирост, нарушающий симметрию кроны. Проведите прореживание ветвей, продолжающих загущать крону. Удалите всю прикорневую поросль.

Плодовые культуры в горшках и кадках

Отсутствие участка вовсе не означает отказа от выращивания фруктовых деревьев и кустарников. Почти все они могут расти в горшках, кадках и ящиках, что имеет свои преимущества: их гораздо легче уберечь от заморозков, сильного ветра и птиц, а также обеспечить именно той почвой, какая им требуется. Хотя выращиваемые таким способом плодовые культуры больших урожаев из-за своей малой величины не дают, качество их плодов благодаря дополнительному уходу может быть очень высоким.

Тип и размеры горшков, кадок и ящиков

Любой сосуд должен иметь хороший дренаж и ту форму, которая позволяла бы легко пересаживать растение. Однако соблюдение этих двух обязательных условий оставляет достаточно широкий выбор, надо лишь соразмерять величину сосуда и растения

Первый горшок для дерева должен быть таким [illegible] чтобы в нем уместилась корневая система да еще остались свободными 7—8 см. Обычно вполне подходит горшок 25—30 [illegible] же глубины.

Особенности выращивания

В[illegible] в сосудах подразумевает ограничение роста растения из-за стеснения объема для роста корней. Начав с однолетнего, двулетнего или трехлетнего саженца, садовод подбирает горшки необходимых размеров и пересаживает дерево, пока оно не достигнет требуемой величины. Лучше начинать с однолетнего саженца.

Местоположение. Деревья, выращиваемые в горшках, кадках и ящиках, должны располагаться в солнечных уголках, где они будут укрыты от сильного ветра, который может поломать их или слишком охладить. Остерегайтесь турбулентных потоков воздуха, возникающих у стен и оград. На период таких решающих этапов в жизни растения, как цветение и образование завязей, можно соорудить временное укрытие из пленки или сетей, но лучше перенести растение в теплицу. Избегайте мест застоя холодного воздуха.

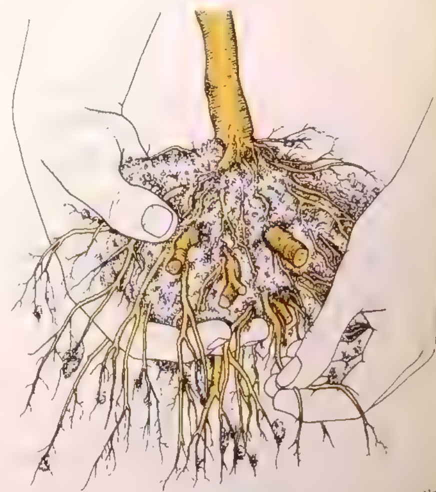
В областях с прохладным климатом обращенные на юг стены обеспечивают дополнительный источник излучения тепла, что особенно важно для растений теплых областей умеренной зоны. Тепло, отражаемое каменной или кирпичной стеной, нередко создает особый микроклимат, более теплый, чем на соседствующем открытом пространстве. Кроме того, стена предохраняет растение от повреждений ветром. Однако такие растения нуждаются в дополнительном поливе.

Почвенные условия. Одно из преимуществ выращивания растений в сосудах заключается как раз в возможности точно подобрать необходимую почву. Косточковые культуры, например, предпочитают слегка щелочную почву, а семечковые, например яблоня, слегка кислую. Для каждого растения также можно подбирать и удобрения.

Скороплодные растения, как земляника, например, можно выращивать на искусственных субстратах (обычно на торфяной основе с добавлением питательных веществ). Они легки, удобны в обращении, но почти не обладают буферностью, а потому особую важность приобретают дополнительное удобрение и полив. Для растений с большей продолжительностью жизни, вроде яблони и груши, искусственные субстраты не подходят.

Посадка. Если корни дерева какое-то время были обнажены, дайте им час пропитаться

Посадка



1 До посадки в течение часа дайте обнаженным корням напитаться водой. Осторожно высвободите по периметру корни растения, выращенного в сосуде. Укоротите все слишком длинные, а также сломанные корни.

водой. В том случае, если дерево росло в сосуде, корневой ком надо сохранить, осторожно расправив корни по периметру. Независимо от возраста дерева переплетающиеся корни следует укоротить так, чтобы привести их в соответствие с объемом горшка. Сломанные корни обрезайте косым, направленным вниз срезом. Такая обрезка стимулирует развитие мочковатых корней. Для обеспечения хорошего дренажа положите на дно глиняного горшка слой черепков. Полиэтиленовые горшки обычно снабжаются дренажными приспособлениями, но на всякий случай положите черепки и в них.

Растение поместите в центр горшка на ту же глубину, что и раньше. Заполните горшок почвой, все время тщательно ее приминая. Хорошее уплотнение почвы при посадке — необходимое условие. Поставьте горшок на кирпичи, чтобы не затруднять дренаж. Обильно поливайте, а на зиму оставляйте горшки в прохладном месте, где температура тем не менее не опускается значительно ниже нуля (можно оставить и на открытом воздухе, но укрыть мхом. — *Ред.*).

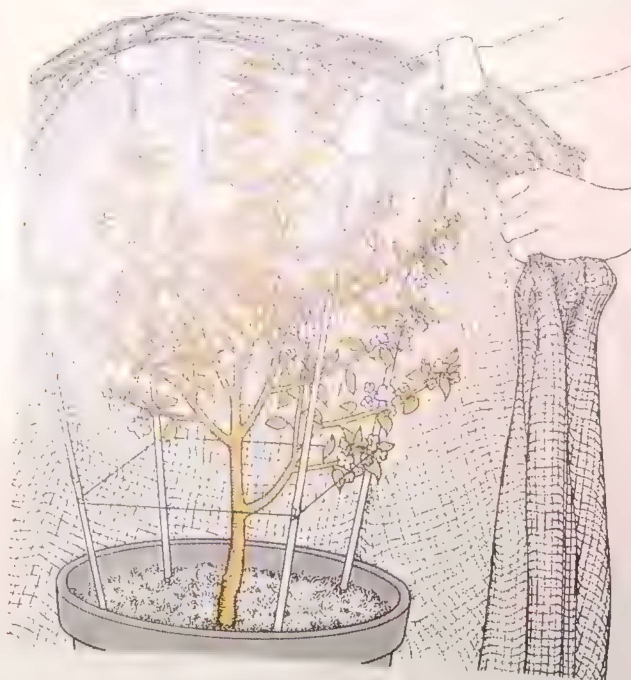
Полив и подкормка. Плодовые растения в горшках надо тщательно поливать, избегая двух крайностей — переувлажнения и пересыхания. Первое приводит к отмиранию корней, второе — к опадению завязей. Регулярно проверяйте верхние 2—3 см почвы — она должна быть влажной, но не сырой. В жаркую летнюю погоду необходим ежедневный полив. Если погода особенно жаркая, оберните горшок влажной мешковиной для охлаждения корней.

Как бы хорош ни был субстрат, в вегетационный период подкормка остается необходимой. Большинство фруктовых деревьев нуждается в калийной подкормке, особенно если созревает много плодов. Поэтому подкармливайте их жидким минеральным удобрением раз в две недели с начала вегетационного периода и каждые 7—10 дней, когда листья полностью развернутся, до начала созревания плодов.

Пересадка. Поздней осенью осторожно выбейте растение из горшка. Обрежьте примерно одну десятую часть корней, особенно переплетающихся. Примерно на столько же обрежьте надземную часть растения, чтобы



2 Положите слой черепков на дно горшка. Поместите растение в горшок на ту же глубину, что и раньше. Заполните горшок почвой, но не до краев — оставьте наверху 2—3 см свободными. Обильно полейте и поставьте на кирпичи, чтобы обеспечить сток лишней воде.



3 Весной положите сверху в горшок 2—3-см слой торфа или перепревшего навоза. Меняйте его ежегодно. Защищайте цветки от заморозков сетью на каркасе из проволок или реек.

Плодовые культуры в горшках и кадках

уравновесить потерю корней. Осторожно расправьте корни по периметру. Стряхните старую почву с корней. Пока растение не достигнет окончательной величины, каждый год пересаживайте его в более широкий и глубокий горшок. Помните, чем больше сосуд, тем выше вырастет дерево. Исходите из того, что последний горшок для крыжовника, например, должен иметь диаметр 40 см, для черной смородины — 45 см, а для деревьев — 40—50 см. Достигнув необходимых размеров, растения могут оставаться в том же горшке, но каждую осень им нужно менять субстрат. Более легкий, но менее эффективный способ: не трогая растения, каждую осень менять только верхние 10—15 см субстрата.

Защита от заморозков. Весной, чтобы уберечь цветки от заморозков, укройте растения сетями или унесите в закрытое помещение. Чтобы сети не соприкасались с цветками, соорудите над горшком каркас из реек или проволоки. Сетями же следует уберегать от птиц (зимой — почки, а летом — плоды).

Для всех раноцветущих плодовых деревьев весенние заморозки опаснее зимних холодов, однако деревья, выращиваемые в сосудах, в этом отношении более уязвимы: зимние морозы могут погубить всю корневую систему, а с ней и дерево. Зимой сосуд следует закапывать в хорошо дренированный грунт по самый край или переносить в укрытие. Если ни то, ни другое невозможно, оберните сосуд мешковиной или рогожей (можно мхом. — *Ред.*)

Мульчирование. Весной положите 2—3-см слой торфа или перепревшего навоза (можно мха. — *Ред.*). Это поможет сохранить почву влажной. Деревьям, требующим добавочного азота (например, косточковым культурам), следует давать сухую кровь по 15—30 г (или поливать водой после мытья мяса. — *Ред.*), когда развернутся почки, когда сформируются косточки и, наконец, когда плоды достигают окончательных размеров, но еще не созревают. Ежегодно меняйте мульчирующий материал.

Формировка и обрезка

Деревьям в сосудах можно придать любую форму, описанную на с. 18—21. Особенно эффективно использует ограниченное пространство одноплечий кордон. Деревья вроде цитрусовых, которые на зиму необходимо переносить в укрытие, а также яблоню, грушу,



4 С началом роста каждые две недели подкармливайте жидким минеральным удобрением с большим содержанием калия. Когда листья полностью развернутся, проводите подкормку каждые 7—10 дней, но прекратите с началом созревания плодов.



5 Пока идет формировка растения, удаляйте часть цветков, не допуская обильного плодоношения. Прореживайте завязи, оставляя 6—9 на трехлетней яблоне, груше или персике и 20 — на сливе.

вишню, сливу и абрикос следует формировать так: чтобы они не нуждались в дополнительных опорах.

Формировку дерева в первые годы следует сочетать с удалением части цветков, чтобы не допустить обильного плодоношения. На трехлетних растениях яблони, груши и персика в 25—30-см горшках следует оставлять 6—9 плодов; на трехлетней сливе — не более 20. Если горшок или кадка побольше, можно оставить побольше и плодов. У всех взрослых деревьев в горшках и кадках число плодов следует ограничивать систематическим прореживанием. При условии хорошей подкормки и полива плоды можно оставлять ближе друг к другу, чем на деревьях, растущих в открытом грунте. Последнее прореживание плодов у косточковых культур должно производиться после образования косточки.

Сорта

Число сортов, подходящих для выращивания в сосудах, крайне велико. Главное ограничение — не берите триплоидные сорта, поскольку у них очень сильный рост и они плохо опыляются.

Пересадка в новый горшок



6 [illegible]ней осенью осторожно выбейте растение из горшка. Обрежьте одну десятую кор[illegible], особенно переплетающихся. Осторожно [illegible]правьте корни по периметру. Удалите [illegible]ьшую часть старой почвы и добавьте [illegible]

ВИНОГРАД В ГОРШКАХ



Виноградные лозы можно успешно выращивать в горшках в небольшой теплице или в закрытом внутреннем дворике. (Полные сведения о выращивании винограда даны на с. 78—85.)

Однолетнюю лозу сажают на первый сезон в 20-см горшок, на второй — в 30—40-см горшок.

Летом этого второго сезона дайте лозе развить один хороший стебель и остановите его рост, когда он достигнет длины около 2 м. Подоприте стебель рейкой.

Во вторую зиму удалите невызревшие ветки. Воткните в почву три-четыре [illegible] горшка или деревянную [illegible] опору, как для па[illegible]. [illegible] опоре стебель так, чтобы он образовал кольцо. Когда кольцо замкнется, [illegible] стебель. Удалите все нижние боковые побеги, чтобы штамб до кольца оставался чистым.

Дайте лозе во второй сезон [illegible]лический урожай из двух [illegible]. В [illegible]ющие годы увеличивайте [illegible] [illegible] на [illegible], что общее их число [illegible] 5—8 гроздей.

Обрезайте лозу по [illegible]ньев (см. с. 82—85).

Поливайте и подкармливайте, как и другие плодовые культуры, выращиваемые в горшках. Пересаживайте каждую зиму, меняя субстрат.

Хранение плодов

В прежние времена яблоки, груши и айва на три — восемь месяцев складывались в зимней кладовой, как это делается и по сей день. Остальные плоды можно было сохранить только в консервированном или сушеном виде. С появлением домашних морозильников почти все плоды можно есть в любое время года практически в свежем виде.

Традиционные способы хранения

Хранить различные плоды надо раздельно, так как сильный аромат, в частности айвы, может неблагоприятно подействовать на другие плоды.

Плоды сортов средних сроков созревания хранятся месяц-два. Не кладите их рядом с плодами поздних сортов, так как выделяемые ими газы ускорят созревание последних. Поздние сорта, созревающие с конца сентября и далее, можно хранить в течение 3—8 месяцев.

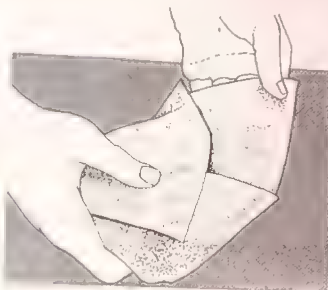
Отбор для хранения. Яблоки и груши снимайте, когда они достигнут нормальных размеров и легко отделяются, сохраняя плодоножку. Яблоки самых поздних сортов снимаются недозрелыми и дозревают во время хранения.

С плодами надо обращаться осторожно. Через поврежденную кожицу в мякоть плода проникают споры грибов и портят ее. Не снимайте плоды в дождь, так как повышенная влажность способствует развитию грибных заболеваний. Лучше всего снимать плоды вручную и аккуратно укладывать в корзину с

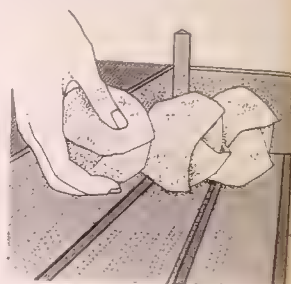
Упаковка плодов



1 Положите плод в центр квадратного листа бумаги. Промасленная бумага и пергамент удлиняют срок хранения.

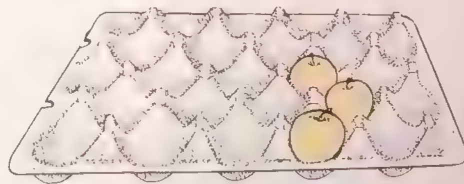


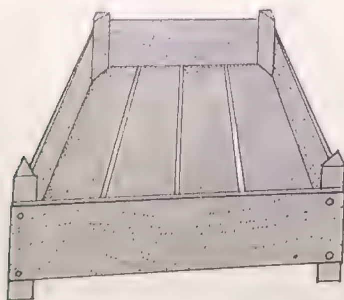
2 Сначала заверните нижний угол, затем загните боковые углы бумажного листа.

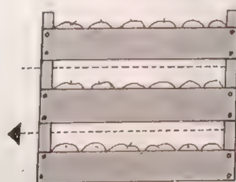


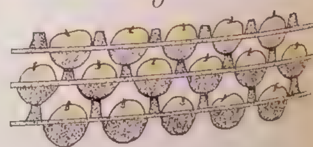
3 Загните четвертый угол и аккуратно положите упакованное яблоко в ящик последней загнутой стороной листа вниз.

ЯЩИКИ И ЛОТКИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ПЛОДОВ









У ящиков (*а*) в дне оставлены щели, кроме того, они снабжены по углам столбиками — для обеспечения циркуляции воздуха. Не завертывайте плоды, укладывая на полиэтиленовые или фибровые лотки (*б*): ячейки надежно отделяют их друг от друга.

мягкой подстилкой. Плоды на верхних ветках снимайте плодосъемником (см. с. 27—28).

Помещение для хранения. Температура в кладовой должна поддерживаться на постоянном уровне +3 — +4° С (для ряда сортов яблони 0 — +1° С. — *Ред.*), но это требует специального оборудования. Большинству же садоводов приходится довольствоваться тем, что в зимние месяцы удается поддерживать температуру в кладовой +4—+7° С. Воздух должен циркулировать свободно. Для этого с двух сторон помещения сделайте отдушины, закрытые проволочной сеткой. Воздух не должен быть слишком сухим, не то плоды сморщатся. Если пол земляной, каменный или бетонный, время от времени увлажняйте его. Поддерживайте в хранилище чистоту и ни в коем случае не оставляйте там пахучие вещества. Это может крайне плохо сказаться на плодах.

Наиболее удобен земляной пол, так как его можно все время держать влажным, однако и в этом случае на глубину 30 см ниже его поверхности необходимо заложить металлическую сетку, чтобы предотвратить проникновение в помещение мышей и крыс.

Ящики и лотки для хранения плодов. Наиболее удобны специальные деревянные ящики, а также деревянные, фибровые или полиэтиленовые лотки, поскольку их можно ставить друг на друга. По углам у них должны быть столбики, что обеспечивает доступ воздуха. Уложенная поверх плодов тонкая полиэтиленовая пленка задерживает их сморщивание. После употребления промойте ящики и лотки мыльной водой с дезинфицирующими средствами.

Подготовка плодов. Неповрежденные плоды груши кладите на лотки в один слой, а яблоки заворачивайте и укладывайте в несколько слоев. Специально промасленная бумага продлевает срок хранения плодов. Некоторые садоводы, перед тем как уложить на хранение, дают яблокам неделю-другую отпотеть, чтобы в дальнейшем предотвратить конденсацию влаги, вызывающую гниение плодов.

Полиэтиленовые мешочки оказались особенно удобными для сортов, склонных к сморщиванию. Укладывайте в мешочек не более 2—2,5 кг.

Отобрав плоды, дайте им перед укладкой полностью остыть, чтобы избежать конденсации влаги в мешочках. Наполните мешочек, загните верх и положите загнутой стороной вниз. Чтобы обеспечить доступ воздуха в мешочек, проделайте по две дырочки на каждые 0,5 кг плодов или отрежьте нижние уголки у каждого мешочка.

Держите мешочки, как и ящики, при наиболее прохладной температуре, но не ниже 3° С.

Трудности хранения обычно возникают из-за того, что рядом с хорошими плодами были положены поврежденные или испорченные, а также из-за плохой вентиляции или сильного колебания температуры в кладовой. Регулярно проверяйте все плоды и удаляйте подпорченные. Наиболее часто их поражают бурая гниль, парша и горькая ямчатость.

Замораживание

Почти все плоды и ягоды можно успешно замораживать, за исключением земляники (теперь замораживают и ее. — *Ред.*) и большинства сортов десертных груш. Более всего подходят для замораживания ягодные культуры (особенно смородина и крыжовник). Замораживать плоды необходимо как можно быстрее после снятия.

Высушивание

Высушивание — надежный способ хранения яблок, груш, слив и винограда, предназначенных для кулинарных целей.

Очистите и разрежьте яблоки и груши на четвертинки или кольцами 0,5 см толщиной (яблоки). Сливы можно сушить целиком или разрезав пополам и вынув косточку. Плоды винограда оставляйте целыми. Расположите плоды на чистой марле, на сетчатых или деревянных лотках так, чтобы они не соприкасались друг с другом. Яблочные кольца подвесьте над духовкой, нанизав их на рейки или бамбуковые палки. Сушить плоды нужно медленно, иначе они затвердевают, а целые сливы лопаются. Лучше всего для этого подходят сушильные шкафы или духовки с малым нагревом. Сушите час при 49° С, а затем повысьте температуру до 60° С и оставьте плоды при ней на 3—6 часов — в зависимости от их величины. Хорошо высушенный плод должен быть мягким, гибким, но не влажным.

Разложите их охлаждаться на чистую бумагу. Накройте бумагой или марлей и оставьте при комнатной температуре на 12 часов. Храните в сухом месте в ящиках, выстланных пергаментом.

Плодовые культуры теплых областей умеренной зоны

Введение

Плодовые культуры, рассматриваемые в этом разделе, очень нежны; для их удовлетворительного плодоношения необходимо, чтобы лето было теплым или жарким, а зима — мягкой. Помимо различных цитрусовых в этот раздел входят физалис, актинидия китайская и страстоцвет. Они мало известны садоводам, но выращивание их относительно просто, и потому имеет смысл хотя бы попробовать.

Актинидия китайская

Актинидия китайская (*Actinidia sinensis*) была открыта в Китае и Японии европейскими охотниками за растениями в XIX веке, и с тех пор ее выращивают в Европе, Северной Америке и Новой Зеландии (в СССР — на Дальнем Востоке. — *Ред.*). До последнего времени [illegible] культивировали как декоративную культуру [illegible] ради листьев и цветков, но не плодов, а [illegible] актинидии мало.

[illegible] китайская — выносливый сте[illegible] лиственник с большими сердцевидными [illegible] листьями и кремовыми цветками. [illegible] цвета, опушенные, с зеленой [illegible] в поперечнике около 3,5 см, а [illegible] 10 [illegible]. Едят их в сыром виде.

Особенности выращивания

[illegible] китайская растет очень активно, [illegible] большие пространства, если ее не остановить. Она вынослива и может выращиваться под открытым небом (вплоть до зоны 8), но плодам, чтобы созреть, требуется долгое теплое лето. Молодые побеги, несущие цветки, крайне чувствительны к заморозкам и весной нуждаются в защите (см. с. 16—17). Актинидии лучше всего подойдет солнечное место, например у стены, обращенной на юг или запад. В период покоя актинидия способна выдержать относительно холодные зимы, но в холодных зонах для нее необходима такая теплица, в которой низкие температуры неощутимы*.

Почвенные условия. Лучше всего актинидия растет на глубоком легком суглинке, богатом перегноем, но при хорошем дренаже ей более или менее подходят самые разные почвы. Терпима она и к колебаниям pH, хотя оптимален для нее нейтральный pH — 7,0.

Если ее выращивать в горшках в теплице, для нее годится любой хороший субстрат. После появления листьев и во время вегетационного периода еженедельно давайте жидкую подкормку.

Выбор саженца. Выращиваемая из семян актинидия крайне изменчива, а потому этот способ рекомендовать нельзя. Старайтесь приобрести однолетние черенки с корнями или привитые сортовые растения.

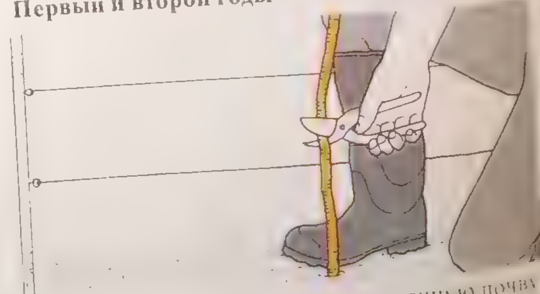
Посадка и опора. Растения следует сажать на расстоянии 3—4,5 м друг от друга (можно на расстоянии 2—2,25 м. — *Ред.*). Если они выращиваются в горшках, сажайте, как описано на с. 172—175, если в теплице, то как виноградные лозы (см. с. 78—79). Актинидия обвивается вокруг любой опоры, а потому хорошо посадить ее у беседки или крепкой изгороди. Можно обойтись системой столбов и опорных проволок, как для ежевики.

После посадки надо обрезать лозу до 30 см над уровнем почвы, чтобы стимулировать сильный рост. Как только растение заполнит предназначенное для него пространство, удалите точку роста.

Опыление. Для обеспечения опыления на одно мужское растение можно сажать не больше семи женских. Растения в теплице следует опылять вручную. Под открытым небом эту задачу выполняют насекомые-опылители.

Обрезка. Молодые растения обрезают чуть выше верхней опорной проволоки, чтобы стимулировать рост боковых стеблей, которые направляют горизонтально по проволокам — по одному на каждую, а когда пространство

Первый и второй годы



1 Посадите растения в подготовленную почву на расстоянии 3—4,5 м друг от друга. Вкопайте столбы и натяните опорную проволоку. Обрежьте стебли до 30 см над уровнем почвы.

---

* Другие виды актинидии хорошо переносят условия Нечерноземной зоны РСФСР. На опытных станциях Всесоюзного института растениеводства выведен ряд сортов актинидии коломикты.

[illegible]тинидия коломикта [illegible] сладкие, очень [illegible] масса 1,5 [illegible] г [illegible] содержание [illegible] кислоты 1012 мг%, [illegible] до 10,6% (в пересчете на сырую массу плодов). Урожайность с куста до 4,5 кг.

Достойная. Плоды сладкие; масса до 2,4 г. Содержание аскорбиновой кислоты до 1153 мг%, сахаров — 7,8%.

Парковая. Плоды кисловато-сладкие, с сильным яблочным ароматом; масса 2 г. Содержание аскорбиновой кислоты до 1450 мг%. Вскоре после созревания осыпаются.

Фестивальная. Плоды кисловато-сладкие с земляничным ароматом; масса до 1,7 г. Содержание аскорбиновой кислоты до 1522 мг%, сахаров — 14,1%. Вскоре после созревания плоды осыпаются.

заполнится, удаляют их точки роста. Затем молодые плодоносящие побеги регулярно обрезают до седьмого листа за последним плодом, а бесплодные побеги на протяжении лета укорачивают до пяти листьев. Кроме того, необходимо убрать все боковые побеги второго порядка, которые появляются ниже обрезанных. Такая летняя обрезка стимулирует закладку и формирование плодовых веточек.

В последующие годы весной проводите прореживание загущающего прироста. Трехлетние плодоносящие боковые стебли укорачивают до находящейся в состоянии покоя почки у главного стебля, чтобы обновить плодоносящие горизонтальные стебли.

Сбор урожая

После сбора урожая плодам для достижения полной спелости необходимо полежать 4—6 недель. Для этого разложите их на лотки одним слоем.

Размножение

Сортовые растения размножаются одревесневшими черенками, заготавливаемыми осенью или в конце зимы, и отводками весной (можно зелеными черенками. — *Ред.*).

Вредители и болезни

Актинидию они практически никогда не поражают.

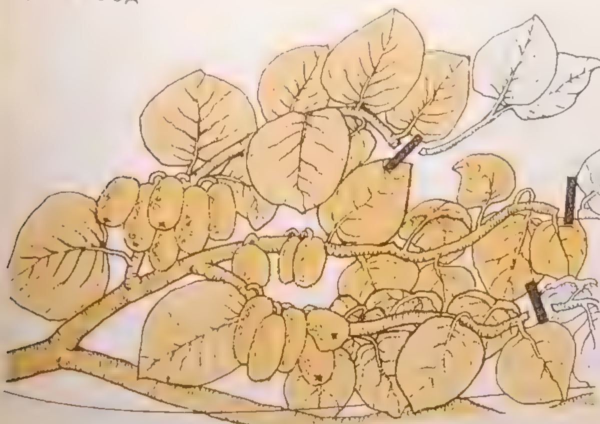


2 В начале лета, когда новый прирост поднимется над верхней опорной проволокой, укоротите верхушки, чтобы стимулировать рост боковых побегов.

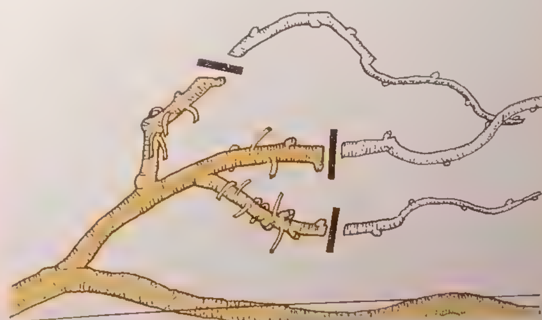


3 Летом направьте боковые побеги по проволоке. Когда растение заполнит свободное пространство, удалите верхушки побегов. То же самое сделайте и с боковыми побегами второго порядка, оставив на них по пяти листьев.

Третий год



4 В течение вегетационного периода плодоносят боковые образования, расположенные на скелетных ветках. Укорачивайте молодые побеги до семи листьев за последним плодом.



5 Весной укоротите боковые ветки до двух почек за тем местом, где был последний плод. На более старых растениях срежьте некоторые трехлетние боковые ветви по спящую почку.

...ры теплых
...ной зоны

...ктинидия коломикта

...БИР-1. Плоды сладкие, очень ...матные; масса 4,2—5 г. ...мальное содержание ...рбиновой кислоты 1042 мг%, ...харов до 10,6% (в пересчете на ...ую массу плодов). Урожайность ... до 4,5 кг.

Достойная. Плоды сладкие; масса до 2,4 г. Содержание аскорбиновой кислоты до 1153 мг%, сахаров — 7,8%.

Парковая. Плоды кисловато-сладкие, с сильным яблочным ароматом, масса 2 г. Содержание аскорбиновой кислоты до 1450 мг%. Вскоре после созревания осыпаются.

Фестивальная. Плоды кисловато-сладкие с земляничным ароматом; масса до 1,7 г. Содержание аскорбиновой кислоты до 1522 мг%, сахаров — 14,1%. Вскоре после созревания плоды осыпаются.

...полнится, удаляют их точки роста. Затем ...олодые плодоносящие побеги регулярно об...резают до седьмого листа за [illegible] ...м, а бесплодные побеги на [illegible] ...корачивают до пяти листьев. [illegible] ...еобходимо убрать все боковые [illegible] ...рого порядка, которые появляются [illegible] ...обрезанных. Такая летняя обрезка [illegible] ...ует закладку и формирование плодовых ...веточек.

В последующие годы весной проводите про...реживание загущающего прироста. Трехлет...ние плодоносящие боковые стебли укорачи...вают до находящейся в состоянии покоя почки ...главного стебля, чтобы обновить плодонося...щие горизонтальные стебли.

Сбор урожая

После сбора урожая плодам для достижения полной спелости необходимо полежать 4—6 недель. Для этого разложите их на лотки одним слоем.

Размножение

(Сортовые растения размножаются одреве...невшими черенками, заготавливаемыми о...нью или в конце зимы, и отводками вес...(можно зелеными черенками. — *Ред.*).

Вредители и болезни

Актинидию они практически никогда ...жают.



Физалис

Физалис перуанский (*Physalis peruviana*) родом из Перу, но в настоящее время широко культивируется во многих областях мира, особенно на юге Африки. Это — высокое травянистое растение, состоящее в близком родстве с декоративным физалисом обыкновенным (*Ph. alkekengi*), или, как его чаще называют, «китайским фонариком», плоды которого хотя и съедобны, но безвкусны.

Отличительным признаком физалиса является разросшаяся чашечка, окружающая как бы пленчатым пузырем золотистый плод величиной с вишню. Чашечка защищает ягоду от птиц и насекомых, способствует ее сохранению, а кроме того, очень декоративна, как и небольшие желто-белые цветки с лиловыми крапинками. Листья крупные, слегка сердцевидные. Плод сладкий, со своеобразным вкусом. Его можно есть в сыром или переработанном виде. Он содержит значительное количество витамина С. Каждое растение дает от 0,5 до 1 кг плодов.

Особенности выращивания

Физалис — многолетнее растение, которое обычно культивируется как однолетнее. На защищенных участках его можно выращивать под открытым небом, а там, где лето обычно прохладное, — в парниках или в горшках. Ухаживать за ним нужно, как за томатами.

Почва и местоположение. Не сажайте физалис в почву, где перед этим росли томаты или картофель, так как в ней могут остаться вредители и возбудители болезней, опасные и для него. Наиболее подходит ему песчаная, хорошо дренированная почва, но он терпим к самым разным почвам (кроме очень кислых — *Ред.*). Отзывчив на удобрения, включая и карбонатные, если их обильно снабдить перегноем. Сажать его следует в солнечных укрытых местах.

Размножение. Физалис можно выращивать из семени под стеклом или из отводков. Семена следует сеять ранней весной — каждое семя порознь на глубину 0,5 см в ящики с любой почвенной смесью, пригодной для прорастания семян. Ящики надо накрыть стеклом. Для хорошего прорастания требуется температура 18° С. Можно использовать маленькую домашнюю тепличку. Дней через 10—14 семена прорастут, после этого уберите стекло. Когда ростки поднимутся и их можно будет ухватить, пересадите их в 8-см горшочки.

Посадка и опора. На участке, предназначенном под физалис, почву необходимо рыхлить как можно тщательнее. Никаких дополнительных удобрений не требуется, кроме тех случаев, когда почва бедна. Тогда в нее следует внести по 10-л ведру перепревшего навоза на 1 м². Навоз можно заменить поверхностным внесением комплексного минерального удобрения.

Рассаду высаживайте с конца апреля по начало мая, оставляя между растениями по 75 см. Пока опасность заморозков или холодных ветров не минует, укрывайте их стеклянными колпаками или тоннелями. Если колпаков у вас нет, оставьте рассаду в парнике до конца мая и высадите ее, когда пройдут заморозки. Холодные ветры могут повредить растение даже в начале лета, а потому там, где необходимо, установите защитные экраны.

Для опоры вбейте у каждого растения метровый кол или установите опорную систему из столбов и проволоки. Если растение, достигнув в высоту 30 см, не даст цветков, удалите точку роста, чтобы стимулировать ветвление, после чего прибегать к прекращению роста уже не потребуется. Полив следует тщательно регулировать, поскольку при избытке влаги рост растения превалирует над его плодоношением. Жидкую подкормку давайте только после появления первых цветков и понемногу. Для физалиса подходят минеральные удобрения, предназначенные для томатов.

Выращивание в теплицах. Там, где продолжительность теплой погоды не превышает 80 дней или лето обычно прохладное, растения нуждаются в защите от холода. Изберите один из двух способов: либо выращивайте физалис в теплице весь год, высаживая рассаду в грунт теплицы, а для опоры используя колья или стену, либо выращивайте его в горшках, оставляя их в теплице на первых этапах и в период созревания плодов, а на лето вынося под открытое небо.

Сеять семена следует в 25-см горшки с торфяным компостом. Каждое растение следует снабдить собственным колом. При выставлении наружу колья привязывайте к проволоке, натянутой между вкопанными в грунт столбами. В период цветения растения в теплицах следует слегка встряхивать или постукивать по ним, чтобы обеспечить опыление. В жаркие дни физалису, выращиваемому в теплице, требуется активное проветривание и гораздо

больше воды, чем растениям под открытым небом.

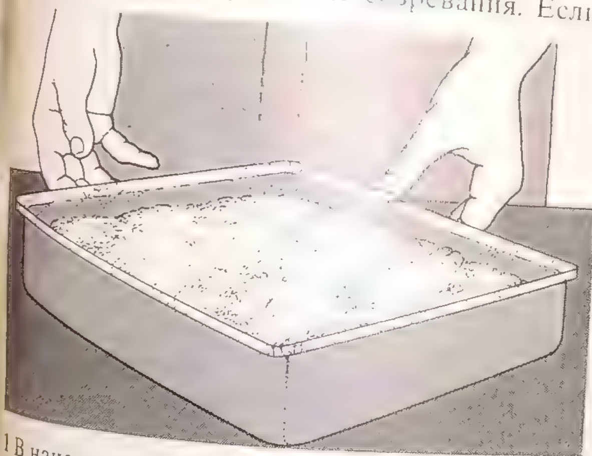
Хотя физалис можно сохранять до будущего года, пересадив в горшки побольше, лучше каждый год начинать с рассады, а отплодоносившие растения уничтожать, так как их урожайность заметно снижается.

Сбор урожая

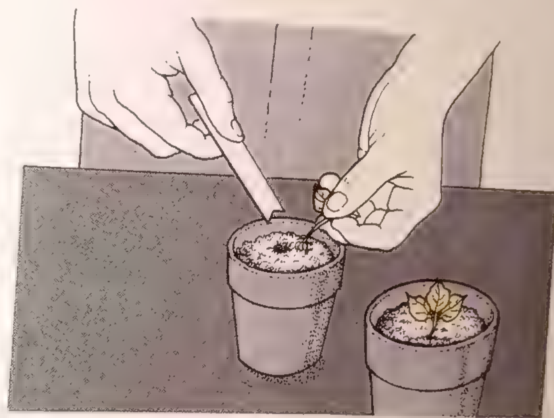
У физалиса под открытым небом плоды часто полностью не созревают к началу холодов. Растения в горшках с этой целью переносятся в теплицу. Плоды пора снимать, когда они становятся золотисто-желтыми, а чашечка приобретает бумажную текстуру. Созревшие плоды следует оставить на растении, поскольку оптимального вкуса они достигают недели через две-три после созревания. Если наступают холода, следует снять с растений под открытым небом все плоды, приобретшие желтоватый оттенок. Они дозреют прямо в чашечках на освещенном солнцем подоконнике. Плоды сохраняются незавернутыми до декабря при условии, что чашечки совершенно сухие. Хранить их надо в сухом месте при температуре 10—15°С.

Вредители и болезни

Физалис под открытым небом следует регулярно проверять, не появилась ли на нем тля, обычно скапливающаяся на кончиках побегов. При ее появлении проведите опрыскивание карбофосом. Тепличным растениям угрожает белокрылка. Как только она появится, воспользуйтесь тем же препаратом.



1 В начале весны посейте семена на глубину 0,5 см в семенные ящики, заполненные компостом. Накройте ящики стеклом. Поддерживайте температуру 18°С.



2 Через 10—14 дней семена прорастут, после этого уберите стекло. Когда ростки поднимутся настолько, что их можно будет удобно ухватить, пересадите их в 8-см горшочки.



3 С конца апреля по начало мая высадите рассаду с промежутками в 75 см и укройте ее стеклянными колпаками. Когда опасность заморозков минует, колпаки уберите.



4 В течение вегетации обеспечьте растениям опору. Когда они достигнут высоты 30 см, и цветки еще не появятся, удалите точки роста. После появления цветков ослабьте подкормку.

Страстоцвет

Страстоцвет происходит из южной Бразилии, но теперь культивируется в тропиках и субтропиках повсюду. Пурпуровая гренадилья (*Passiflora edulis*) относится к роду страстоцвета. Это — сильное вечнозеленое стелющееся растение с темно-зелеными глянцевитыми листьями и душистыми белыми цветками. Эллипсоидальные плоды (а именно, ягоды) имеют в длину 3—6 см. Хотя вкус у них скорее сладкий, в сыром виде они обладают приятным ароматом и терпкостью. Существуют два подвида; с темно-лиловыми (*P. erdulis* var. *edulis*) и темно-желтыми (*P. edulis* var. *flavicarpa*) плодами.

Особенности выращивания

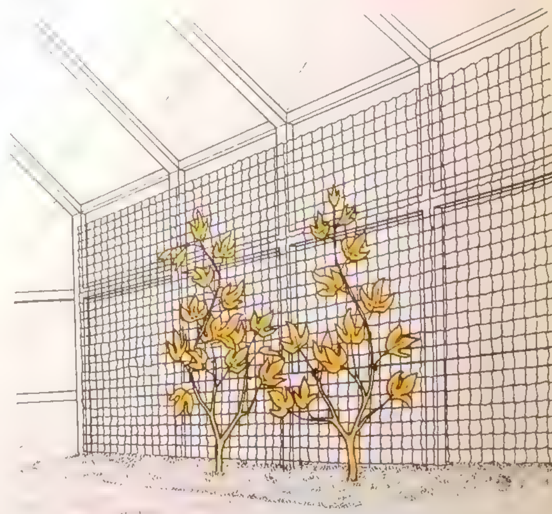
Эти два подвида гренадильи можно с успехом выращивать в зонах с минимальными зимними температурами 7—10° С, а также в прохладной или умеренно прохладной теплице. Наилучшие результаты дают растения, посаженные в плодородную, влажную, но хорошо дренированную почву. На богатых почвах требуется некоторое ограничение корневой системы, чтобы избежать сильного роста в ущерб цветению и плодоношению.

Посадка и размещение. Молодые растения, выращенные из семян (как для актинидии китайской) или из отводков, следует сажать в подготовленную почву ранней весной. Опора совершенно необходима, а потому натяните систему проволок, как для винограда (см. с. 82—83), или пластиковую сетку с ячейками в 5 см, которую подвешивают примерно в 15 см под стеклянным потолком.

Формировка и уход за растениями. Если растение одностебельное, удалите верхушку, чтобы стимулировать ветвление. Сформируйте на опорах два проводника и дайте растению развиваться естественно, осторожно направляя потянувшиеся в сторону побеги к опорной системе. Если главные стебли, достигнув 0,5—1 м, не дадут боковых побегов, удалите их верхушки. В первый год плодов практически не бывает. В последующие годы, после того как сформируются основные стебли, обрезайте весной годичный прирост (отплодоносивший) почти до основных стеблей. Весной новый прирост направьте в нужную сторону, после чего дайте ему развиваться естественным образом. Необходимо следить за тем, чтобы растение не переудобрить и не подвергнуть излишней обрезке, так как и то, и другое способствует активному росту почти при полном отсутствии цветков и плодов. Укоренившимся растениям следует давать на исходе зимы комплексное минеральное удобрение, внося его поверхностным рыхлением.



1 Весной или в начале лета посадите два ростка в подготовленную почву на расстоянии 0,5 м друг от друга. Удалите у обоих точки роста.



2 Летом натяните пластмассовую сетку с 5-см ячеями на 15 см ниже стеклянной крыши. Направьте проводники по опоре и предоставьте растению дальше развиваться самостоятельно.

Выращивание растений в горшках

Пурпуровую гренадилью с успехом выращивают в больших горшках (не менее 25 см в диаметре) или кадках. Для этого рекомендуется хороший субстрат.

Обеспечьте растению опору, как и в теплице, или обмотайте его спиралью вокруг трех-четырех 2—2,5-м реек, воткнутых у края горшка или кадки с промежутками в 8—10 см. Подвяжите стебли к рейкам.

Растения в горшках развиваются лучше, если ежегодно при пересадках менять часть субстрата. В период между цветением и началом созревания плодов через каждые 14 дней давайте жидкую подкормку с высоким содержанием калия, чтобы помочь плодоношению. Ежегодно ранней весной, до того как почки дадут ростки, пересаживайте растение в новый горшок (см. с. 172—175).

Опыление

Пурпуровая гренадилья, выращенная из семян, может оказаться самостерильной. Рекомендуем достать отводки подвида с лиловыми плодами, способного к самоопылению. Если в вашем распоряжении есть только сеянцы, посадите два ростка на расстоянии 0,5 м и после первоначальной формировки дайте побегам переплестись. При искусственном опылении обычно образуются более крупные плоды, чем при естественном. Цветки быстро увядают: опыление следует проводить почти сразу же после того, как они раскроются.

Сбор урожая и хранение

Чтобы плоды стали по-настоящему сочными и вкусными, снимайте их, только когда они полностью созреют — при прикосновении они опадают с ветки. Зрелый плод приобретает лиловый цвет, кожица отвердевает и начинает сморщиваться. Плоды лучше употреблять в пищу сразу же, хотя они выдерживают несколько недель хранения.

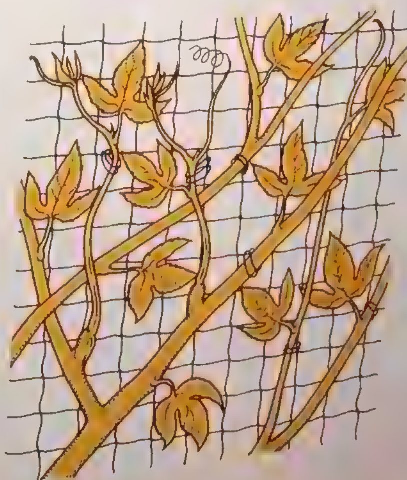
Вредители и болезни

В теплице пурпуровая гренадилья относительно мало страдает от вредителей и болезней. Наибольшую опасность представляют паутинный клещ, тля и щитовка, против которых при их появлении следует применять инсектициды.



3 Зимой укоротите годичный прирост почти до основных стеблей.

Второй и последующие годы



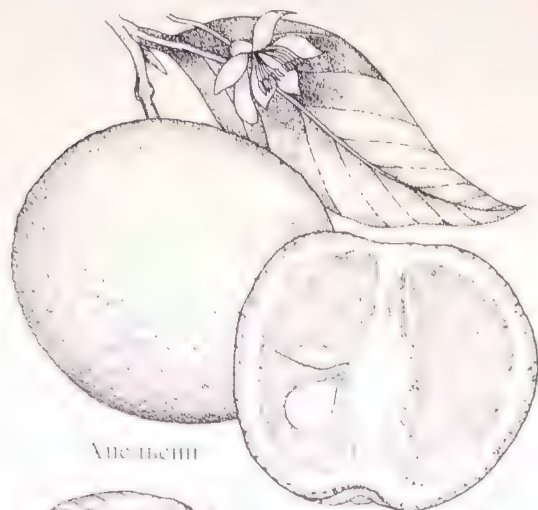
4 Весной направьте новый прирост по опоре и дальше предоставьте ему развиваться естественным образом.



5 Во время цветения опыляйте тонкой кисточкой. Каждые 14 дней давайте жидкую подкормку, пока плоды не созреют.

Цитрусовые

ПЛОДЫ ЦИТРУСОВЫХ







Цитрусовые (апельсины, лимоны, лаймы, мандарины, грейпфруты) можно выращивать и в зоне умеренного климата, но только хотя бы часть года они должны находиться в теплице. В зоне умеренного климата как декоративные деревья их культивировали с очень давних пор.

Климатические условия

В зоне умеренного климата цитрусовые выращивают либо в грунте теплиц, либо как небольшие деревца в горшках и кадках. В последнем случае большинство цитрусовых можно летом переносить в сад, освобождая место в теплице для других растений. В некоторых местностях (зоны 9 и 10) цитрусовые можно выращивать в открытом грунте.

Цитрусовые — вечнозеленые растения, а потому зимой им приходится труднее, чем листопадным деревьям, которые к наступлению холодов находятся уже в состоянии покоя. Цитрусовые выдерживают холода и даже небольшие морозы при условии, что они наступают не сразу. Если температура пони-



1 Посадите дву-трехлетнее растение в горшок, заполненный компостом.

жается ровно, у них постепенно приостанавливается рост, и они меньше страдают от морозов; резкое же падение температуры пагубно сказывается на молодых приростах. Наиболее вынослив мандарин, затем в порядке выносливости следуют померанец, апельсин, грейпфрут, лимон и лайм. Температура $-1°C$ сильно повреждает древесину лимона, а цветки и молодые плоды погибают при $-2°C$. Лайм, самый нежный среди цитрусовых, более устойчив к высокой влажности, чем лимон, а потому для прибрежных областей с мягким климатом и значительным выпадением осадков он, пожалуй, подходит больше остальных.

Для созревания плодов температура важнее солнечного света. В идеале всем цитрусовым после цветения требуется 6 месяцев с ночной температурой не ниже 13—16°C.

Хотя основные виды цитрусовых цветут преимущественно весной, некоторые цветки на деревьях раскрываются и в другое время, так что на одном дереве можно одновременно видеть и цветки, и плоды (созревание плодов длится около 12 месяцев). На созревание грейпфрута требуется до 17 месяцев, и на одном дереве нередко спелые плоды соседствуют с еще только начинающими созревать.

Если температура подолгу остается ниже 18°C, апельсины и мандарины так и не вызревают.

Выращивание в теплицах

Для этого необходима хорошо проветриваемая теплица, расположенная так, чтобы растения получили зимой много света. Зимой температура должна обязательно поддерживаться на уровне не ниже 7°C, а для лаймов даже не ниже 10—13°C. Все остальные цитрусовые переносят кратковременные понижения температуры до 1°C, но лучше этого избегать. Цитрусовые не выдерживают застойной влажной атмосферы, и в солнечные дни даже зимой им необходимо проветривание. Если растения остаются в теплице круглый год, их полезно с мая по сентябрь слегка затенять, особенно если теплица расположена на солнечном месте. Летом их нужно посто-



2 С весны до осени каждые 10—14 дней подкармливайте растение в горшке жидким удобрением. Не давайте ему высыхать. Проветривайте теплицу в солнечные дни.



3 В течение первого года вегетации удаляйте низко расположенные побеги по мере их появления, чтобы получить дерево с одним стволом. Обрезайте слишком сильные побеги, нарушающие симметрию кроны.

Цитрусовые

янно проветривать, кроме самых холодных дней. В жаркие дни ежедневно увлажняйте почву и стеллажи.

Выращивание вне теплицы

При наличии сарая или пристройки для зимовки (лучше с тремя стеклянными стенами и достаточным подогревом, чтобы температура не опускалась ниже нуля) наиболее выносливые цитрусовые можно выращивать в горшках или кадках без теплицы. Весной и осенью в теплую погоду выставляйте деревья наружу на день и уносите в помещение на ночь. С начала лета до осени держите их в защищенном от ветра солнечном месте под открытым небом.

Размножение. Цитрусовые можно выращивать из семян, прививать, а также размножать черенками или отводками, взятыми летом. Но если цель — получение плодов, выращивание из семян будет напрасной тратой времени, поскольку такие сеянцы зацветают лет через 7—8 и приносят плоды плохого качества. Лучше всего приобрести дву-трехлетнее штамбовое деревце, привитое на нужный подвой и подготовленное к выращиванию в горшке.

Почвенные условия. Тип почвы особого значения не имеет. Для деревьев в горшках лучше всего подходит рыхлая, достаточно богатая почвенная смесь. Цитрусовые растут на почвах с большим диапазоном pH (5,0—8,0).

Подкормка. Деревья, выращиваемые в тепличном грунте, необходимо в начале осени ежегодно мульчировать перепревшим навозом или компостом. Кроме того, весной вносите комплексное минеральное удобрение с микроэлементами, такими, как цинк, руководствуясь указаниями на упаковке.

Деревьям в горшках с весны до осени необходимо каждые 10—14 дней давать жидкую подкормку, также содержащую микроэлементы.

При выращивании в горшке или кадке необходимо ежегодно в начале весны менять верхний слой почвы, для чего предварительно следует убрать 2—3 см старой почвы — но осторожно, чтобы не повредить корней.



4 Обрезайте на кольцо все вертикальные побеги в центре дерева, если они слишком сильно растут или нарушают симметрию кроны.



5 Первые несколько лет оставляйте на растении не больше трех-четырех плодов. Все остальные завязи удаляйте.

Обрезка. Апельсиновые деревья следует обрезать в период их роста до того, как они вступят в плодоношение (примерно на четвертом или пятом году после прививки). Если предоставить их самим себе, они дадут многочисленные ветки и в конце концов превратятся в неряшливые кусты. А потому по мере появления побегов, как ниже, так и чуть выше места прививки, немедленно их удаляйте, а также укорачивайте все слишком сильные, нарушающие симметрию побеги. Когда растение начнет плодоносить, обрезка не требуется. Можно лишь удалять излишний прирост, но в целом, чем меньше обрезать цитрусовые, тем лучше.

У всех цитрусовых в первые годы обычно появляются вертикальные побеги на ветвях первого порядка. Полностью убирайте такие побеги в центре дерева, а также слишком длинные или нарушающие симметрию.

Опыление

Опыление затруднений не составляет, поскольку цитрусовые — самоопыляющиеся растения. Однако у деревьев в горшках необходимо ограничить число цветков на то количество плодов, которое дерево может дать без ущерба для себя. В первый год позвольте сформироваться лишь 3—4 плодам.

Сбор урожая

Плоды цитрусовых созревают неодновременно, а потому снимайте их по мере достижения ими полной спелости. Плоды увеличиваются в размерах до того, как начинают окрашиваться. Их следует снимать секатором, стараясь не повредить кожицы. Лучше всего хранить цитрусовые, оставляя на дереве, но, конечно, их могут повредить ветер или холода.

Вредители и болезни

К основным вредителям цитрусовых относятся цитрусовый червец, тля, белокрылка и щитовка. При их появлении произведите опрыскивание карбофосом — не более чем два раза, причем последнее не менее чем за 50 дней до сбора плодов.

Второй и последующие годы



6 Каждый созревший плод срезайте секатором. Старайтесь не повредить кожицы.



7 Пока дерево не достигнет требуемой величины, ежегодно в начале весны пересаживайте его в горшок большего размера. После этого аккуратно заменяйте верхний 2—3-см слой старой почвы на новую.

Календарь садовода

ЯНВАРЬ

Посадка виноградной лозы в теплицах.

Текущие работы. Стряхивание мокрого снега с ветвей. Накопление снега в посадках земляники и у фруктовых деревьев. Зимний полив или снегозадержание на виноградниках.

Подготовка почвы для посадки виноградной лозы. Перекопка почвы в районах неукрывного виноградарства.

Перенос в теплицу растений, выращиваемых в кадках и горшках, которые были выставлены под открытое небо после плодоношения в предшествующем году.

Обрезка садовых растений (юг) и неукрывного винограда.

Заготовка органических и минеральных удобрений.

Проверка хранящихся плодов и удаление подгнивших или тронутых плесенью.

Ремонт и приобретение садового инвентаря.

ФЕВРАЛЬ

Посев семян дыни для выращивания в обогреваемой теплице.

Текущие работы. Обрезка растений в районах [illegible]кой зимой.

[illegible]должение снегозадержания. В оттепели [illegible]ание снега вокруг фруктовых деревьев. [illegible]ряхивание мокрого снега с ветвей.

Побелка стволов и оснований ветвей молодых деревьев.

Проверка состояния прикопанных саженцев.

Заготовка органических удобрений.

Ремонт тары для сбора и хранения плодов, шпалеры на виноградниках.

МАРТ

Посев семян лесной земляники, физалиса и дыни для выращивания в теплице.

Посадка винограда в открытом грунте, а также рассады физалиса и дыни в обогреваемой теплице.

Текущие работы. Обрезка садовых растений и открытых кустов винограда.

Завершение работ, начатых в феврале: обработка почвы, внесение минеральных удобрений и ранневесенний полив винограда.

Начните регулярную подкормку винограда в обогреваемой теплице.

Сбор урожая земляники в теплице (март и далее).

...календарь — всего лишь напоминание о ежемесячных работах в плодовом саду. О защите растений от вредителей и болезней можно узнать в специальном разделе, а также там, где рассказывается о конкретной культуре. Сроки проведения работ указаны применительно к средней полосе европейской части СССР, за исключением южных культур. При выращивании растений в более северных или южных районах эти сроки меняются в соответствии с местными климатическими условиями.

АПРЕЛЬ

Посев семян дыни в теплом месте для выращивания в теплице и парниках.

Посадка растений в открытом грунте, а также саженцев цитрусовых и рассады дыни в теплице. Подготовка места для посадки физалиса.

Текущие работы. Обрезка растений, прореживание боковых побегов у виноградной лозы в теплице.

Внесение удобрений под семечковые, косточковые культуры, ягодные кустарники, малину, землянику, цитрусовые.

Обработка почвы.

Продолжение открывания кустов винограда.

Начало регулярной подкормки растений, выращиваемых в кадках и горшках (до начала созревания плодов).

В необогреваемой теплице с виноградной лозой закройте вентиляционные отверстия, чтобы поднять температуру.

МАЙ

Посадка растений в открытом грунте. Закалка и посадка рассады дыни в холодный парник (до начала июня) и в теплицу.

Текущие работы. Формировка растений.

Продолжение обработки почвы.

Внесение удобрений.

Защита цветущих растений от заморозков.

Полив при необходимости.

ИЮНЬ

Посадка рассады дыни в холодные парники, а физалиса в открытый грунт.

Текущие работы. Формировка растений.

Прореживание ягод винограда на гроздях в теплице.

Прореживание плодов фруктовых деревьев и крыжовника.

Внесение удобрений, полив, обработка почвы.

Скашивайте траву по мере отрастания, не допускайте появления сорняков.

При необходимости защита цветущих растений от заморозков.

Пришпиливание усов и пикировка розеток земляники (за 3—4 недели, а в условиях искусственного тумана — за 12—15 дней до посадки). Удалите ненужные усы.

Сбор урожая черешни, земляники, а также дыни в теплице.

Этот календарь — всего лишь напоминание о ежемесячных работах в плодовом саду. О защите растений от вредителей и болезней можно узнать в специальном разделе, а также там, где рассказывается о конкретной культуре. Сроки проведения работ указаны применительно к средней полосе европейской части СССР, за исключением южных культур. При выращивании растений в более северных или южных районах эти сроки меняются в соответствии с местными климатическими условиями.

АПРЕЛЬ

Посев семян дыни в теплом месте для выращивания в теплице и парниках.

Посадка растений в открытом грунте, а также саженцев цитрусовых и рассады дыни в теплице. Подготовка места для посадки физалиса.

Текущие работы. Обрезка растений, прореживание боковых побегов у виноградной лозы в теплице.

Внесение удобрений под семечковые, косточковые культуры, ягодные кустарники, малину, землянику, цитрусовые.

[illegible]ы.

[illegible] открывания кустов винограда.

Начало регулярной подкормки растений, выращиваемых в кадках и горшках (до начала созревания плодов).

В необогреваемой теплице с виноградной лозой закройте вентиляционные отверстия, чтобы поднять температуру.

МАЙ

Посадка растений в открытом грунте. Закалка и посадка рассады дыни в холодный парник (до начала июня) и в теплицу.

Текущие работы. Формировка растений.

Продолжение обработки почвы.

Календарь садовода

ИЮЛЬ

Текущие работы. Формировка плодовых культур.

Прореживание ягод в гроздях винограда в теплице.

Подкормка растений, уничтожение сорняков, обработка почвы, полив.

Удаление усов земляники в междурядьях. Поставьте подпоры под ветки обильно плодоносящих деревьев.

Сбор урожая плодов.

АВГУСТ

Посадка земляники.

Текущие работы. Формировка плодовых культур.

Удаление отплодоносивших [illegible] ежевики и усов земляники в межд[illegible]

Обработка почвы, полив [illegible]сти.

Сбор урожая плодов

СЕНТЯБРЬ

Посадка. Завершение посадки земляники.

Заготовка и посадка черенков ягодных кустарников.

Текущие работы. Удаление отплодоносивших ветвей малины и ежевики.

При необходимости полив.

Проведите мульчирование цитрусовых, высаженных в теплице.

Внесение удобрений, обработка почвы и подготовка ее под новые посадки.

Наведение порядка в кладовой.

Уничтожение сорняков.

Сбор урожая плодов.

ОКТЯБРЬ

Посадка саженцев деревьев, кустарников и винограда.

Пересадка в новые кадки и горшки выращиваемых в них растений

Текущие работы. Обрезка и укрывание кустов винограда.

Укрывание на зиму нежных растений (инжир) в открытом грунте.

Вынесите растения в кадках и горшках из теплиц (для обеспечения прохождения ими покоя) и укройте их на зиму.

Удаление несозревших плодов с растений инжира в открытом грунте.

Внесение удобрений, обработка почвы, полив.

Установка опор (кольев и шпалеры) на новых посадках малины и ежевики. Пригибание и связывание на зиму веток малины и ежевики.

Удаление и сжигание старых листьев.

Прикопка саженцев на зиму.

Сбор урожая плодов и закладка их на хранение.

НОЯБРЬ

Текущие работы. Обрезка винограда неукрывного и в теплицах.

Мульчирование деревьев в открытом грунте и в теплицах.

Обвязка стволов лапником или другим материалом. Укрытие земляники торфом или еловыми ветками после начала промерзания почвы (до 5—8 см).

Удаление и уничтожение растительных остатков.

Обработка почвы, внесение удобрений, полив неукрывных виноградников.

Систематический контроль условий и качества плодов в хранилищах.

Ремонт изгородей и садового инвентаря.

Сбор урожая винограда в теплицах.

ДЕКАБРЬ

Текущие работы. Обрезка неукрывного винограда и виноградной лозы в теплице.

Зимний полив виноградников (юг) и вывоз навоза.

Перенесите землянику в теплицу (середина декабря) для того, чтобы растения плодоносили весной.

Стряхивание с ветвей мокрого снега. Укрытие снегом стволов деревьев, ягодных кустарников, малины, ежевики, земляники. Отаптывание вокруг деревьев. Снегозадержание.

Заготовка органических удобрений и материалов для опорных систем.

Систематический контроль условий и качества плодов в хранилищах.

Сбор урожая поздних сортов винограда в теплицах.

Словарь терминов

Боковая ветка — ветка, развившаяся из боковой почки

Бродяжка — подвижная фаза щитовок и некоторых червецов

Вегетативный рост — рост ветвей и листьев

Веерная форма — искусственная форма дерева или куста (тип пальметты), основные ветви которого формируются веером у стены, ограды или другой опоры

Верхушечная почка — самая верхняя почка на ветке; развивающийся из нее побег имеет преимущественное развитие (апикальное доминирование)

Ветки первого порядка — ветви, отходящие непосредственно от ствола

Ветки второго порядка — ветви, развивающиеся на ветках первого порядка

Волчок — обычно вертикально растущий сильный побег, возникающий на более старых ветвях дерева

Выносливость — способность растений выдерживать неблагоприятные условия

Высокоштамбовое дерево — дерево с высотой штамба 1,5—2 м

Гибрид — растение, полученное от скрещивания (перекрестного опыления) двух сортов или видов растений

Глазок — ростовая почка с небольшим участком коры и тонким слоем древесины под ней, предназначаемая для окулировки; у винограда глазком называется зимующая ростовая почка

Двойная окулировка — способ преодоления несовместимости между привоем и подвоем с помощью промежуточной прививки совместимого с подвоем сорта, на который в свою очередь прививается сорт, не совместимый с подвоем

Двулетнее растение — растение, жизненный цикл которого протекает в течение двух лет

Дренажный колодец — яма, в которую стекает вода при дренаже

Карликовая пирамида — дерево пирамидальной формы с центральным проводником и достигающее в высоту около 2 м

Кислотность почвы — свойство почвы, обусловленное наличием водородных ионов; обозначается через pH; когда pH ниже 7,0, реакция кислая, выше — щелочная

Клон — вегетативное потомство растения, обладающее свойствами своего родителя

Кольцевание — удаление кольца коры со штамба или ветки в целях сокращения роста побегов и стимулирования плодоношения

Компост — органическое удобрение, состоящее из смеси навоза, торфа либо земли с добавлением минеральных удобрений

Кордон — искусственная форма дерева, состоящего из одной (одноплечий кордон) или двух (двуплечий кордон) ветвей, на которых располагаются плодовые образования; различают вертикальный, горизонтальный и наклонный кордоны

Корневая шейка — место перехода корня в стебель

Корневой черенок — отрезок корня растения, используемый для размножения

Ловчие пояса — пояс из мешковины, рогожи, упаковочной стружки, который накладывают весной на штамб или скелетные ветки первого порядка для привлечения некоторых вредителей в период их ухода на зимовку

Микроклимат — климатические условия данного небольшого участка

Микроэлементы — вещества, необходимые для роста растений, но в очень небольших количествах

Многолетнее растение — растение, жизненный цикл которого продолжается более трех лет

Мульчирование — раскладывание на поверхности почвы слоя рыхлого материала, например соломы, торфа или компоста, чтобы сохранить влагу; в качестве мульчи используют также пленку и водостойкую бумагу

Мутант — растение, отличающееся по какому-либо генетическому признаку от типичных представителей сорта

Настоящие листья — листья, типичные для взрослого растения (отличаются от появляющихся первыми более простых листьев)

Низкоштамбовая форма — дерево с высотой штамба 40—70 см

Обновляющая обрезка — обрезка, обеспечивающая постоянный прирост веток

Обрезка корней — обрезка некоторых или всех главных корней дерева, чтобы замедлить рост надземной части растения

Обрезка кроны — частичное или полное удаление веток

Однолетнее растение — растение, жизненный цикл которого протекает в течение одного сезона

Окулировка — прививка глазком

Пазуха — угол между листом и стеблем; отсюда — пазушная почка и пазушный побег,

то есть почка или побег, вырастающие между листом и стеблем

Пальметта — искусственная форма дерева, скелетные ветви которого (более двух) размещаются в вертикальной плоскости ярусами

Пенек — короткая часть ветки, оставшаяся после неправильной обрезки

Перегной — перепревший, сильно разложившийся навоз или другие органические остатки

Пересадка — перемещение растения из одного места в другое: из питомника в сад, из меньшего сосуда в больший

Период покоя — продолжительный период с низким уровнем жизнедеятельности; обычно совпадает с началом неблагоприятных погодных условий (зимой)

Периодичность плодоношения — плодоношение деревьев через год

Плодовый прутик — тонкая однолетняя ветка длиной более 15 см и с цветочной почкой на конце

Плодушка — медленно растущая плодовая ветка со следами плодоношения и большим числом цветочных почек

Побег — прирост текущего года с листьями

Подвой — растение, на котором произведена прививка

Полуштамбовое дерево — дерево с высотой штамба 0,8—1,5 м

Прививка — пересадка отрезка побега (черенка) или почки (глазка) одного растения (привоя) на другое (подвой); применяют для размножения сортов плодовых культур

Привой — часть растения, которую прививают на подвой

Придаточная почка — ростовая почка, которая появляется в результате раневых реакций

Прикопка — временное (на зимний период) сохранение в траншее присыпанных землей растений в вертикальной или в наклонной позиции

Прикорневой прирост — прирост, появляющийся на штамбе или на корне у самой поверхности почвы

Прирост — ветки, которые развиваются из ростовых почек

Прищипка — удаление пальцами точки роста на побеге для прекращения его дальнейшего роста и ускорения образования боковых побегов

Проводник — прирост, определяющий основное направление роста дерева или ветки

Прорастание — появление ростка из семени или побега из почки

Прореживание — удаление лишних веток, цветков или завязей

Размножение — получение новых растений с помощью либо семян, либо черенков или отводков

Регулирующая обрезка — обрезка с целью осветления кроны путем удаления загущающих, пересскающихся и слабых веток

Род — группа близкородственных видов растений

Ростовая почка — почка (обычно маленькая, узкая), из которой развивается побег

Самоопыляющееся растение — растение, способное завязывать плоды после опыления пыльцой того же цветка или других цветков того же растения или растений того же сорта

Системный инсектицид — ядохимикат, попадающий в клеточный сок растений и вызывающий гибель сосущих и грызущих насекомых-вредителей

Скелетные ветки — ветки, составляющие остов кроны дерева

Сорт — совокупность сходных по своим признакам и родственных по происхождению растений одного вида

Спящая почка — нормально сформировавшаяся, но не развившаяся почка; может прорасти даже через несколько лет — в результате обрезки, при подмерзании или естественном старении дерева

Усы — ползучие побеги земляники

Цветочная (плодовая) почка — почка (обычно большая, круглая), из которой образуются цветки, а затем плоды

Центральный проводник — вертикальная ветка в центре кроны, доминирующая над остальными ветвями дерева

Чашеобразная (вазообразная) крона — крона дерева без центрального проводника и с открытым центром

Черенок — отрезок ветки растения, используемый для размножения

Штамб — участок ствола от уровня почвы до первой нижней ветки

Предметно-именной указатель

Предметно-именной указатель

Acknowledgements

Most of the artwork in this book has been based on photographs specially commissioned from the Harry Smith Horticultural Photographic Collection.

Artists: Arka Cartographics Ltd, Janet Blakeley, Lindsay Blow, Linda Broad, Charles Chambers, Pamela Dowson, Chris Forsey, Tony Graham, Eric Howley, Alan Male, Ed Roberts, Colin Salmon, Mike Saunders, Stonecastle Graphics, Lorna Turpin, West One Arts.

ДЛЯ САДОВОДОВ И ОГОРОДНИКОВ

Харри Бейкер

ПЛОДОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Заведующий редакцией В. С. Власенков
Научный редактор Р. В. Дубровская
Младший редактор И. Б. Ильченко
Художник А. В. Шипов
Художественный редактор Н. М. Иванов
Технический редактор М. А. Страшнова
Корректоры В. И. Постнова, Н. В. Андреева

ИБ № 7627

Подписано к печати 09.08.89. Формат 70×100 1/16. Бумага мелованная для печати книг и журналов офсетным способом. Гарнитура таймс. Объем 6,25 бум. л. Усл. печ. л. 16,25. Усл. кр.-отт. 32,74. Уч.-изд. л. 18,10. Изд. № 9/7628. Тираж 200 000 экз. (2-й завод 50 001—125 000 экз.). Зак. 77. «С10».

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МИР»
В/О «Совэкспорткнига» Государственного комитета СССР по печати.
129820, ГСП, Москва, И-110, 1-й Рижский пер., 2

Ордена Трудового Красного Знамени Тверской полиграфический комбинат Государственного комитета СССР по печати. 170024, г. Тверь, пр. Ленина, 5.